

## 中國棟科誌

侯寬昭 陳德昭

(中國科學院華南植物研究所)

## 一. 序 言

棟科的分佈中心雖不在我國，但在我國雲南南部和兩廣南部來說，却是很重要的森林植物，尤於海南島更為重要。國產種類中大部都是大喬木的，而且生長迅速，材質優良，材積又大，倘在撫育上稍加注意，在木材的供應上當能起一定的作用。“紅羅”一名，海南島的近山居民差不多沒有一個不聽過的，在那裏與日常生活最有關係的舂臼就是由此植物製成。因為該地多數地區還沒有機器碾米的設備，在少數民族居住的地區，即礱碓等器具也很少見，所以他們對於食米的加工全採用舂臼代之。舂臼所用的木料即屬本科中的紅羅。他們將紅羅斬伐後截取其中的一段搬回家中，然後把燒紅的木炭經年累月傾注其上，火熄了再換燒紅的，日久則燒成一陷穴了，然後始用以舂米。除此以外，它還可用以製牛車、船艇、家具等之用。可是“紅羅”這名，在兩廣南部和海南一帶並非指某一種植物而是指多種植物而言，根據野外記錄，至少是指 *Aglaia*, *Dysoxylum* 和 *Aphanamixis* 三屬中某些種類。前作者於 1933 和 1935 年在海南島採集時，於山區村落旁常常見有紅羅的栽植，這是爲着鄉村的防風而栽植还是以取材而栽植？我們還不十分了解，但看樣子是以防風爲目的。不過，這些植物雖亭亭直立，枝葉稠密，對防風當能起一定的作用，但因枝葉笨重，而葉又爲複葉，小葉又相當大，能否抵得住強風的吹襲而不致折斷却很疑問。至麻棟屬 *Chukrasia* 亦爲熱帶樹種，木材也很有用，惟不多見。除了上述數屬外，香椿和棟（苦棟）的木材亦很有價值。這二屬植物生於較爲寒冷的地帶，以中部和西部最盛，南部較少，棟即遠在陝西南鄭，香椿即至北部亦有記錄。這二屬植物木材的顏色和紋理都很美麗，施工和打磨亦易，故爲傢具上等的木料。除木材外，本科有些種類入藥，例如川棟的子實名川棟子或名金鈴子，有退熱、鎮靜、驅腸胃寄生蟲、利尿、治疝氣之效；樹皮和根皮亦可驅蛔蟲；麻棟的樹皮煎湯飲可退熱；木果棟皮可治痢疾。木果棟爲一海岸植物，喜生於淺水污泥中，與紅樹科植物混生一處，皮含單寧達 30%，可用以硝皮，木材亦很有用，惟我們目前在海南島所見的多爲灌木，材積亦極有限，且只限於極南端的榆林港和東北角的沙港的狹窄地區，因此在經濟上並不起重大的作用。本屬原盛產於馬來亞一帶，至我國海南島似爲它的分佈的極緣了。

以國產種的分佈來說，雲南佔第一位，有 30 種，分隸於 11 屬之下，約佔全數已知種類 60%。次爲海南，有 12 屬 25 種；再次爲廣西，有 9 屬 17 種；廣東有 7 屬 13 種；其他省份所產的更少，長江以北各地區如果有本科分佈的話，那些代表都不外爲棟屬 *Melia*，香椿屬 *Toona*，地黃連屬 *Munronia* 和漿果棟屬 *Cipadessa*。秦嶺以北的本科代表只有香椿一種而已。以屬的分佈來說，海南佔第一位，有 12 屬，約佔國產已知屬的 86% 弱，其中除了溪桫屬 *Chisocheton* 和漿果棟屬 *Cipadessa* 2 屬外，餘者該地均有代表。以它的全分佈地區來說，本科當屬於熱帶科無疑。

別的熱帶地區且不必說，即以我國而論，已知的屬種中約有 80% 的屬和 60% 的種產於雲南和海南，而且各種的個體數在該地也相當繁茂，這無疑的，種的分佈和茂盛大部由於溫熱和潮溼的氣候所促成。

至國產植物的中名問題，我們一向主張有舊名的沿用舊名，如無舊名的則採用土名，倘二者均無時始創擬新名；可是本科中除了極少數的種類外，大部都無古名，有些雖有很好的土名，但因一名通用於某一類植物上，非專指某一種植物，倘不加考慮即採用之，不但於實用無益，反有增加名字紊亂之虞。例如，紅羅、山羅和沙羅本是很好的土名，但據我們所知，這些名字至少用於 6 種植物上，即 *Dysoxylum binectariferum*, *Aphanamix grandifolia*, *A. polystachya*, *A. sinensis*, *Aglaia dasyclada*, *A. tetrapetala*，而且，這些植物不但在海南是這樣稱呼，即廣東高雷一帶和廣西南部亦是這樣稱呼，因此，我們寧願把它們廢棄不用，而當為是某植物的別名，另選其他較適當的名字以代之，這完全是為了避免異物同名之弊。

本文內所引用的標本，一部藏於中國科學院華南植物研究所標本室，一部藏於該院北京植物研究所標本室，如屬於後者時則於標本號碼後附以“植”字，以資區別。北京方面的標本是由吳徵鎰同志悉心校訂後而加入本文內的，我們沒有看到；有些同物異名是根據吳同志的意見而作出決定的，作者對於吳同志的協助謹致以衷心的謝意。

## 二. 科的說明

喬木或灌木，很少亞灌木的；被毛簡單、星狀或鱗片狀。葉互生或很少對生的，無托葉和小托葉，通常羽狀複葉，很少 3 小葉或單葉的；小葉對生或互生，全緣，很少有鋸齒的，基部多少偏斜。花兩性或雜性異株，輻射相稱，通常為圓錐花序，間有為總狀花序或穗狀花序的；萼小，常杯狀或短管狀，4—5 齒裂或為 4—5 裂片；花瓣 4—5 枚，少有 3—7 枚的，芽時鑷合狀、覆瓦狀或旋轉排列，分離或下部與雄蕊管合生；雄蕊 4—10，花絲合生成一短於花瓣的管或分離 (*Toona*)，花藥無柄，直立，內向，着生於管的內面或頂部，內藏或突出；花盤生於雄蕊管的內面或缺，環狀、管狀或柄狀；子房上位，2—5 室，少有 1 室的，每室有胚珠 1—2 顆或更多；花柱單生或缺，柱頭盤狀或頭狀，頂部有槽紋或有小齒 2—4 個。果蒴果狀、漿果狀或核果狀，開裂或不開裂；果皮革質、木質或很少肉質的；種子有胚乳或無胚乳，常有假種皮。

約 47 屬，800 種，廣佈於新舊大陸熱帶地，很少產溫帶的；我國有 14 屬 49 種，另有引種的 2 屬。

### 分屬檢索表

1. 雄蕊的花絲全部或幾乎全部合生成一管，其連合度至少高達花藥着生的部位。
  2. 子房每室有胚珠 1—2 顆；種子無翅。
    3. 葉為單葉。
      4. 花盤缺或退廢，灌木，高達 1 米以上……………1. 杜棟屬 *Turraea*
      4. 花盤管狀，包圍子房達花柱的基部；矮小亞灌木，高在 50 厘米以下……………2. 地黃連屬 *Munronia*
    3. 葉為 3 小葉至羽狀複葉。
      4. 矮小亞灌木，高不及 50 厘米；花長形；果為一蒴果……………2. 地黃連屬 *Munronia*

4. 高大喬木或大灌木。
  5. 小葉通常有齒缺\* ..... 3. 楝屬 *Melia*
  5. 小葉全緣。
    6. 花和雄蕊管長橢圓形或綫形；花柱延長。
      7. 花長橢圓形，長在 10 毫米以內(*D. Cumingianum* C. DC. 的花長達 15 毫米)；花葯短；胚珠每室 2 顆，很少單生的；花盤圓柱狀，包圍着子房 ..... 4. 桤木屬 *Dysoxylum*
      7. 花綫狀長橢圓形，長達 15 毫米以上；花葯綫形；胚珠單生；花盤極短，盤狀 ..... 5. 溪桤屬 *Chisocheton*
    6. 花和雄蕊管球形或陀螺形；花柱極短或缺。
      7. 果漿果狀，不開裂。
        8. 雄蕊 6—10 枚，一列；花序多少被黃褐色小鱗片(*A. odorata* Lour. 除外) ..... 6. 米仔蘭屬 *Aglaia*
        8. 雄蕊 10 枚，2 列；花序無鱗片 ..... 7. 椰色木屬 *Lansium*
      7. 果蒴果狀，開裂。 ..... 8. 山楝屬 *Aphanamixis*
2. 子房每室有胚珠 4—8 顆或極多數；種子有翅或無翅。
  3. 花葯着生於雄蕊管內的上部，內藏。
    4. 子房每室有胚珠 4—8 顆；種子無翅 ..... 9. 木果楝屬 *Xylocarpus*
    4. 子房每室有胚珠極多數；種子有翅(引種) ..... 10. 桃花心木屬 *Swietenia*
  3. 花葯着生於雄蕊管頂部的邊緣，全部突出；子房每室有胚珠極多數；種子有翅 ..... 11. 麻楝屬 *Chukrasia*
1. 雄蕊的花絲分離或至少上半部分離。
  2. 子房每室有胚珠 1—2 顆；種子無翅。
    3. 花絲僅於基部合生成一短管；子房 5(—6) 室；核果小，不開裂，有縱稜 5 條，徑約 5 毫米 ..... 12. 漿果楝屬 *Cipadessa*
    3. 花絲下半部合生；子房 2—3 室；果較大，徑達 10 毫米。
      4. 果核果狀，不開裂 ..... 13. 割舌樹屬 *Walsura*
      4. 果蒴果狀，開裂為 2 果瓣 ..... 14. 海木屬 *Heynea*
  2. 子房每室有胚珠 8—12 顆；種子有翅；花絲幾乎全部分離。
    3. 子房柄(或稱花盤)短於子房；子房每室有胚珠 8—10 顆 ..... 15. 香椿屬 *Toona*
    3. 子房柄遠較子房為長；子房每室通常有胚珠 12 顆(引種) ..... 16. 洋椿屬 *Cedrela*

### 1. 杜楝屬 *TURRAEA* Linn.

喬木或灌木。葉為單葉，互生，具柄，全緣或有鈍裂片，無托葉。花長形，兩性，腋生，單生或常為短的總狀花序；萼短，杯狀或鐘狀，4—5 齒裂；花瓣 4—5，綫狀匙形，遠較花萼為長，彼此分離，廣展，芽時覆瓦狀排列；雄蕊管狹長圓柱形，短於花瓣，先端膨大，4—5 齒裂，雄蕊 10—8 枚，着生於雄蕊管口部之內，且與裂齒互生，內藏或略突出；花盤環狀或缺；子房小，近球形至橢圓形，禿

\* *Melia Toosendan* Sieb. et Zucc. 的小葉全緣或有不明顯的鋸齒。

淨，4至多室，每室有倒生的胚珠2顆，花柱絲狀，遠較子房爲長，突出於雄蕊管外，柱頭壺狀或盤狀。蒴果4至多室，室背開裂；果瓣革質或木質，由具翅的中軸上分離，每室有種子1—2顆；種子長橢圓形，多少彎曲，平滑，有一潤而腹生的種臍，胚乳肉質；子葉葉狀，胚根突出。

50種，產熱帶亞洲、澳洲及南非洲；我國有1種。

### 1. 杜棟(新擬) 別名：金銀花(崖縣)

*Turraea pubescens* Hellen in Vat. Acad. Nya. Handl. Stockh. 4:308. t. 10. f. 1788; DC. Prodr. 1:620. 1824; Forb. et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23:113. 1886; C. DC., Monogr. Phanerog. 1:446. 1878; Pellegrin in Lec., Fl. Gen. Indo-Chine 1:735. 1911; Merr. in Lingn. Sci. Journ. 5:103. 1927.

灌木，高2—3米；枝禿淨，褐色，有條紋，下垂。葉橢圓形、卵形或有時倒卵形，長5—10厘米，寬2—4.5厘米，先端漸尖，基部通常楔尖，有時渾圓，兩面均薄被疏柔毛，幼時尤甚，側脈8—10對，背面略凸起；葉柄短，長1—10毫米，被茸毛。總狀花序具極短的柄，腋生，呈繖房花序式，有花4—5朵，被絨毛；小苞片披針形，被短絨毛；花白色，具長柄；萼短，外面被絨毛，長2—3毫米，裂片5，三角形；花瓣5，綫狀匙形，長3—4.5厘米，寬5—6毫米，先端短尖，禿淨；雄蕊10枚，着生於雄蕊管的裂齒之下；雄蕊管長而狹窄，上端略膨大，4—5裂，裂片長於花藥1—2倍，先端有2齒，禿淨；花盤高1毫米，包圍子房的基部，禿淨；子房短，5室，花柱長，突出於雄蕊管外，柱頭壺狀。蒴果球形，禿淨，徑1—1.5厘米，有種子5顆；種子長橢圓形，長7毫米，寬3毫米。

海南：崖縣，李覺、陳時森 12；同地點，劉心祈 164；昌江，劉心祈 1362、1656、3187；臨高，李朝賢 1395；他寒至牙環，F. A. McClure 2695；榆林，張宏達 4146；崖縣，F. A. McClure 20145；白沙，劉心祈 26482；樂東，劉心祈 26791；榆林，左景烈、陳念劬 43309；崖縣，左景烈、陳念劬 44518；同地點，梁向日 61878、62231、62906；昌江，梁向日 66418；崖縣，侯寬昭 70564。

廣東：徐聞，海邊，灌木林中，灌木，高2米，高蘊璋 1300。

分佈：爪哇經越南至我國海南和廣東。廣東分佈新記錄。

原標本係 *Fagraeus* 氏採自我國海南。

## 2. 地黃連屬 *MUNRONIA* Wight

灌木或亞灌木，莖通常不分枝。葉互生，奇數羽狀複葉或3小葉或間有單葉的；小葉對生，全緣或有大而鈍的齒缺。花少數，兩性，排成腋生的繖房花序；萼5深裂或分裂爲5萼片，覆瓦狀排列；花瓣5，遠長於萼，中部以下合生成一管，上部分離；雄蕊管圓柱狀，較花瓣爲短，先端10齒裂，花藥10，長橢圓形，基部着生，內向，生於管頂且與裂齒互生；花盤管狀而薄，約與子房等長；子房卵形，5室，每室有疊生的胚珠2顆，花柱延長，纖細，柱頭頭狀，先端5裂。果爲一蒴果，扁球形，被絨毛，5稜，室裂爲5果瓣；果瓣薄革質，與具5翼的中軸分離，每室有種子1—2顆；種子扁平，面彎拱，種臍腹生，凹入，胚乳薄；子葉扁平，圓形，胚根短。

約12種，分佈於錫蘭至我國；我國有6種，產西南部至中部。

國產本屬植物除了下述6種外，據Index Kewensis 內載，其中尚有 *Munronia yunnanensis* Franch. (in Bull. Soc. Bot. Fr. 33:463. 1886) 一種產於我國西部，但我們在該卷雜誌內遍查後都找不到有這樣的名字，只在同卷465頁內找到 *M. (Meliosma) yunnanensis* Franch., 諒 *Munronia yunnanensis* Franch. 即爲此名之誤。

### 1. 葉爲單葉。

2. 葉全緣，兩端短尖；花冠長3—3.5厘米……………1. 崖州地黃連 *M. simplicifolia*
2. 葉全緣或每邊有鈍齒1—3個；花冠短，長不及2厘米……………2. 單葉地黃連 *M. unifoliolata*
1. 葉爲3小葉或羽狀複葉。
2. 葉爲3小葉……………3. 地黃連 *M. sinica*
2. 葉爲羽狀複葉，通常有小葉2—4對。
3. 小葉通常4對，很少2—3對的，近圓形或倒卵形，幾乎全部有粗鋸齒……………4. 雲南地黃連 *M. Delavayi*
3. 小葉通常2對，很少1—2對的，橢圓形、長橢圓形或很少倒卵形，大部全緣而一部有鈍齒。
4. 頂生的小葉遠較側生的爲大(至少大一倍以上)；花冠長約3.5厘米，外面被稀疏長柔毛……………5. 海南地黃連 *M. hainanensis*
4. 頂生的小葉稍較側生的爲大；花冠長達5厘米，外面禿淨……………6. 亨氏地黃連 *M. Henryi*

#### 1. 崖州地黃連(新擬)

*Munronia simplicifolia* Merrill in Lingn. Sci. Journ. 14:18. f. 5. 1935.

直立亞灌木，高15厘米，不分枝或有極少數的分枝；莖禿淨，嫩枝被緊貼的粗毛。葉爲單葉，膜質或紙質，橢圓狀卵形或長橢圓狀卵形，長3—6厘米，寬1.5—2.5厘米，先端鈍、短尖或稍漸尖，基部楔尖，邊全緣或有不明顯的鈍齒，蒼白色，上面禿淨，背面沿中脈及側脈上被短柔毛，側脈5—7對，纖細，不明顯的連結；葉柄長8—15毫米，略被粗毛。花序柄頂生或生於上部葉腋內，少分枝，連花長3—5厘米，分枝常有花2—3朵；花柄長約5—10毫米；萼片長橢圓形，彼此分離，長3.5—4毫米，寬1毫米，先端鈍或稍漸尖，被稀疏的粗毛；花冠管纖細，長1.5—2厘米，外面有皺曲的疏長毛，裂片廣展，長橢圓形至橢圓形，先端短尖或鈍，長14毫米，寬5—7毫米；雄蕊管細長，突出，禿淨，先端有裂片10枚，裂片纖細，狹披針形，長1毫米；花藥無柄，與裂片互生，長橢圓狀卵形，先端漸尖，長1.6—2毫米，略被睫毛；子房卵形，下部禿淨，上部被極稀疏的睫毛，花柱下部有皺曲的睫毛。

海南：崖縣，鳳嶺，旱地，砂土，緩坡，直立亞灌木，花白色，1932年9月，劉心祈463(模式)；崖縣，南山嶺，拔海400米，林下，亞灌木，花白色，1933年12月，左、陳44737。

分佈：海南。

#### 2. 單葉地黃連(新擬)

*Munronia unifoliolata* Oliv. in Hook. Ic. Pl. 18: f. 1709. 1887; Diels in Engl. Jahrb. 29: 425. 1900.

亞灌木，高5—15厘米，單幹或有少數分枝，被柔毛。葉爲單葉，具柄，互生，長橢圓形，長3—5.5厘米，寬1.3—2.5厘米，先端鈍至渾圓，基部闊楔尖或渾圓，邊全緣或每邊有鈍齒狀裂片1—3個，兩面被微柔毛，上面深綠色，背淡綠色，側脈4—6對，纖細，斜舉，未達邊緣即結合；葉柄長1.2—3厘米，被微柔毛。花序柄腋生；有花1—3朵，長1厘米以下；花白色，長1.7—2厘米；萼小，5裂，裂片披針形，長2—2.5毫米；花冠管纖細，與裂片等長或更長，被稀疏的微柔毛，裂片倒披針狀橢圓形；雄蕊管略突出，裂齒綫形至披針形，花藥微凸頭，與裂齒等長；花盤筒狀；子房卵形，被毛，5室，每室有疊生的胚珠2顆。蒴果球形，被柔毛；種子背部半球形，面凹入。

貴州：清鎮，蔽蔭的崖邊，矮小灌木，高12—24厘米，花白色，1935年7月，鄧世緯742。

湖南: 安江, 李澤棠 62(植)。

分佈: 湖北、湖南和貴州。湖南和貴州分佈新紀錄。

貴州植物除花冠被稀疏的柔毛外, 餘者和原始記載相符。

2a. *Munronia unifoliolata* Oliv. var. *trifoliolata* C. Y. Wu, var. nov.

A typo recedit foliis in partibus superioribus ramulorum trifoliolatis subintegratis.

貴州: 印江, 天子坪, 1938 年 6 月, 鍾補勤 772(植)模式

本變種與原種的區別為小枝上部的葉有小葉片 3 枚, 近全緣。

3. 地黃連(四川, 狄爾氏華中植物名錄)

*Munronia sinica* Diels in Bot. Jahrb. 29:425. 1900.

莖高 10—15 厘米。葉為 3 小葉, 很少 5 小葉的; 葉柄長 2—3 厘米, 被短柔毛; 頂生小葉較大, 長 3—5 厘米, 寬 1.5—2.2 厘米, 側生的較小, 全部有粗鋸齒或有時有不規則的淺裂。花少數, 腋生, 單生, 花柄最後下彎; 果柄長達 8 毫米。

四川: 南川, 金佛山, 大河壩, 海拔 1000 米, 石縫蔭處, 1935 年 6 月, 曲桂齡 1596(植), 原地模式; 金佛山, 洋芋平, 1926 年 8 月, 黃昌裕 177(果實)(植)。

分佈: 四川。

4. 雲南地黃連(新擬)

*Munronia Delavayi* Franch. in Bull. Soc. Bot. Fr. 33:451. 1886.

矮小亞灌木, 被柔毛; 莖高 2.5—15 厘米。葉為奇數羽狀複葉, 具柄, 有小葉 2—4 對; 小葉近無柄, 形狀變化大, 倒卵形至近圓形, 長 1—4 厘米, 頂生的長常達 6 厘米, 寬 1—2.5 厘米, 先端鈍或短漸尖, 基部楔尖或闊楔尖, 兩面均被稀疏緊貼的柔毛, 脈上尤密, 邊緣中部以上深齒狀或近羽狀分裂, 每邊通常有粗齒 1—3 枚, 下部全緣。花序腋生, 有花 1 朵或 2—5 朵; 花具短柄, 有小苞片; 萼 5 裂達基部, 裂片小, 綫狀披針形, 長約 2.5 毫米; 花冠白色, 禿淨; 花冠管延長, 絲狀, 徑不及 1 毫米, 長 2—4 厘米, 裂片近相等, 長橢圓形或倒卵形, 長 10—12 毫米, 多少短尖或漸尖; 雄蕊管全緣, 較花冠略短。蒴果扁球形, 徑 6 毫米, 被長柔毛, 果柄彎垂。

雲南: 中甸, *G. Forrest* 12657, 13572.

分佈: 雲南。

5. 海南地黃連, 新種(圖版一)

*Munronia hainanensis* How et T. Chen, sp. nov. Tab. I

Species affinis *M. heterophyllae* Merr., ex Indo-China, sed differt corollae tubo parce patenti-villosulo, lobis angustioribus oblanceolatis 3 mm latis, tubo staminum apice lobulato, lobulis lineari-lanceolatis, antheris dorso parce villosulis, et insuper foliolorum forma.

Frutex erectus 30—50 cm altus, caule singulo terete, 2.5 mm diam., glabro vel sursum appresse pubescente. Folia in partibus superioribus caulibus plus minusve conferta pinnata usque 5- rarissime 3—7-foliolata petiolo incluso 2—2.5 cm longo 8—12 cm longa, petiolo rhachideque breviter pubescente; foliola membranacea, apice acuta, terminale petiolulatum ellipticum, 5—7.5 cm longum 2—3 cm latum, basi aequaliter acutum, integrum vel parce crenato-dentatum,

lateralia minora sessilia elliptica vel oblonga rarius obovata, 1.5–4 cm longa 8–16 mm lata, integerrima, basi obliqua, supra glabra subtus ad costam nervos laterales utrinsecus 5 graciles laxe anastomosantes breviter appresseque pubescentia. Inflorescentia axillaris depauperato-racemosa, pedunculo brevi 5–10 mm longo breviter pubescente demum reflexo; flores albi, pedicellis brevibus ut calyx pubescentibus; sepala lineari-lanceolata, 2–3 mm longa, apice acutiuscula reflexa; corollae tubo extus parce patenti-villoso, circ. 2.3 cm longo, lobis 5, oblanceolatis, circ. 10 mm longis 3 mm latis, obtusiusculis extus secus costam parce villosulis; tubus staminum 3 cm longus, manifeste exsertus glaber lobulatus, lobulis lineari-lanceolatis tenuibus cum antheris sessilibus alternantibus; antherae oblongae circ. 1 mm longae, acuminatae, dorso parce villosulae. Capsula depresso-globosa circ. 1 cm diam., parce stellato-pubescentia.

**Hainan:** Lo-Hui Hsien, Lai-Mu Ling, by road-side, shrub, 50 cm high, flowers white, fruit green, pubescent, May 1935, *F. C. How* 72282.

直立灌木，高30–50厘米；莖單生，圓柱狀，直徑2.5毫米，禿淨或上部被緊貼的柔毛。葉多少聚生於莖的上部，羽狀複葉，通常有小葉5（3–7）枚，連柄長8–12厘米，葉柄長2–2.5厘米，與總軸同被短柔毛；小葉膜質，先端短尖，頂生一枚具柄，較大，橢圓形，長5–7.5厘米，寬2–3厘米，基部等側，短尖，全緣或有稀疏的鈍齒，側生的較小，無柄，橢圓形或長橢圓形，很少倒卵形的，長1.5–4厘米，寬8–16毫米，全緣，基部偏斜，上面禿淨，背面沿脈上被緊貼的短柔毛，側脈約5對，纖細，疏散的網結。總狀花序腋生，少花；花序柄短，長5–10毫米，被短柔毛，最後下彎；花白色，具短柄，柄和花萼均被柔毛；萼片綫狀披針形，長2–3毫米，先端漸尖，外彎；花冠管長2.3毫米，外被稀疏，廣展的長柔毛，裂片5枚，倒披針形，長約10毫米，寬3毫米，沿中脈被稀疏的長柔毛；雄蕊管長約3厘米，突出，禿淨，裂片綫狀披針形，與花藥互生；花藥無柄，長橢圓形，長約1毫米，漸尖，背被疏毛。蒴果扁球形，被稀疏星狀柔毛。

**海南：**樂會，黎母嶺，路旁，灌木，高50厘米，花白色，果綠色，被毛，1935年5月，侯寬昭72282。

## 6. 亨氏地黃連(新擬)

*Munronia Henryi* Harms in Ber. Dutsch. Bot. Ges. 35:77. 1917; Hand.-Mazz., Sym. Sin. 7:632. 1933.

矮小亞灌木；莖木質，不分枝，纖細而短，有葉痕。葉簇生於莖頂，總軸連柄長5–7厘米，被柔毛或小柔毛，有小葉5–7枚；小葉最下部的最小，卵形或近圓形或倒卵形，長0.5–1厘米，先端渾圓或鈍，通常全緣，中部的較大，卵形或長橢圓形或倒卵形，長1–2.5厘米或更長，先端鈍或渾圓，全緣或先端有少數鈍齒，上部的與頂端一枚披針形或長橢圓狀披針形，長3–7厘米，寬1.5–3厘米，先端短尖或狹或鈍，基部短尖或鈍（頂小葉基部短尖或長漸狹），全緣或有不規則的大鈍齒或先端有裂片狀鈍齒，嫩時背面被柔毛，上部除邊緣及中脈外餘均禿淨或有稀疏柔毛，成長時近禿淨。花白色，單生或通常2朵生於一短的花序柄上，長5–7厘米；花柄長7–12毫米，被長柔毛，稍遲下彎；萼5裂達基部，裂片披針形，長2–3毫米，被長柔毛；花瓣5枚與雄蕊管合生，上部分離，長橢圓狀倒披針形或披針形，先端短尖，基部狹窄，管長4–4.5厘米，分離部長1.5–2厘米；雄蕊管的邊緣絲狀；花藥凸尖，着生於管的邊緣；子房被長柔毛，花柱基部被長柔毛，其餘禿

淨，柱頭小，頭狀，花盤管狀或缺。

雲南：思茅，A. Henry 12202 (模式)。

分佈：雲南、貴州。

### 3. 楝屬 *MELIA* Linn.

喬木；小枝有葉痕。葉互生，一回或二至三回羽狀複葉；小葉全緣或有鋸齒。圓錐花序腋生，略被星狀粉狀毛，大，多分枝，花多數，白色或紫色；萼5—6深裂，裂片覆瓦狀排列；花瓣5—6片，分離，綫狀匙形，擴展，旋轉排列；雄蕊管圓筒形，有齒及有綫條10—12，口部擴展，花藥10—12枚，着生於雄蕊管上部裂齒間，內藏或部份突出；花盤環狀；子房3—6室，花柱細長，柱頭頭狀，3—6裂；胚珠每室2顆，疊生。核果近肉質；核骨質，每室有種子1顆；種子下垂，外種皮硬殼質，胚乳肉質，薄或無；子葉葉狀，薄；胚根圓柱形。

約15種，產舊大陸的熱帶地和亞熱帶地；我國有3種。

1. 花瓣外面被稀疏的柔毛；核果橢圓狀球形至球形。

2. 子房5—6室；果較小，長1.5—2厘米；小葉有齒缺……………1. 楝 *M. Azedarach*

2. 子房6—8室；果較大，長3厘米；小葉全緣或有不明顯的鈍齒……………

……………2. 川楝 *M. Toosendan*

1. 花瓣兩面密被茸毛；核果狹橢圓形……………3. 南嶺楝樹 *M. dubia*

1. 楝 (本草經) 別名：苦楝 (通稱)；火槍樹 (陽山)；森樹 (廣州)；翠樹、紫花樹 (江蘇)

*Melia Azedarach* Linn., Sp. Pl. 384. 1753; Loureiro, Fl. Cochinch., 269. 1790; DC. Prodr. 1:621. 1824; Hiern in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 1:544. 1875; C. DC., Monogr. Phanerog. 1: 451. 1878; Forbes et Hemsley in Journ. Linn. Soc. Bot. 23: 113. 1886; Diels in Bot. Jahrb. 29:426. 1900; Hayata. Ic. Pl. Formos. 1:126. 1911; Dunn & Tutcher in Kew Bull. Misc. Inform. Add. ser. 10:58. 1912; Rehder & Wilson in Sargent, Pl. Wils. 2:157. 1914; Rehder in Journ. Arn. Arb. 8:152. 1927; Merr. in Lingn. Sci. Journ. 5:103. 1927; Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7:632. 1933.

*Melia orientalis* Roem., Fam. Nat. Syn. 95. 1846.

*M. composita* Benth., Fl. Austral. 1:380 (non De Candolle) 1863.

*M. Azedarach* var. *subtripinnata* Miq. in Ann. Mus. Lugd.-Bat. 3:24. 1867; Prol. Fl. Jap. 212. 1867.

*M. japonica* var. *semperflorens* Makino in Tokyo Bot. Mag. 18:67. 1904.

落葉喬木，高達10米；樹皮灰褐色，縱裂；枝條廣展，小枝有葉痕。葉2—3回羽狀複葉，長20—40厘米；小葉多數，卵形，橢圓形至披針形，長3—7厘米，先端短漸尖，基部多少偏斜，邊緣有鈍鋸齒，兩面禿淨，側脈12—16對，廣展，向上斜舉。圓錐花序與葉等長，禿淨或略被小鱗片狀小柔毛；花有香味；萼深裂，裂片卵形或長橢圓狀卵形，先端短尖，被微毛；花瓣淡紫色，倒卵狀匙形，長約1厘米，外面被微毛；雄蕊管紫色，禿淨或近禿淨，長7毫米，有細脈，先端有錐尖，3裂的狹裂片10枚，花藥長橢圓形，先端微凸尖；子房近球形，5—6室，禿淨，每室有胚珠2顆。核果球形至橢圓形，長1—2厘米，寬1.5厘米，內果皮木質，4—5室，每室有種子1顆；種子橢圓形。

廣東：寶安，鍾桃 95；寶安，大埔，蔣英 112；廣州，劉卓斌 158, 282；香港，蔣英 222；廣州，王



洪沛 398; 陽山, *T. M. Tsui* 449; 樂昌, 蔣英 1441; 廣州, 蔣英、左景烈 2049; 英德, 曾懷德 2392; 香港, 陳煥鏞 4854, 9428; 廣州, 杜廣平 10604, 10955 (植); 地點不詳, 辛樹幟 10604; 曲江, 龍頭山, 曾懷德, 杜廣平 12879; 翁源, 劉心祈 24643; 仁化, 曾懷德 26321; 信宜, 黃志 32053; 華南植物研究所標本號 1162; 三水, 劉慎諤, 無號(植)。

**海南:** 臨高, 曾懷德 360; 澄邁, 李朝賢 419; 崖縣, 劉心祈 453; 昌江, 劉心祈 1228, 2989; 東方, 尖峰嶺, 高蘊璋 2127; 白沙, 劉心祈 25626; 感恩, 劉心祈 27753; 崖縣, 梁向日 62890, 65231; 昌江, 梁向日 66280; 崖縣, 侯寬昭、陳念劬 70060, 70226。

**廣西:** 地點不詳, 廣西省立博物館 555; 梧州, 黃山濤 1074; 司門前, 廣西工作隊 2699 (植); 隆山, 辛樹幟 8916; 恭城, 辛樹幟 21086; 上金, 蘇宏漢 68744; 南寧, 蘇宏漢 68914; 寧明, 蘇宏漢 69286; 梧州, 李樹剛 80911, 81292; 羅城, 陳文 84369; 柳城, 沙塘, 陳立卿 91539; 臨桂, 良丰, 何、黃、賈 130266。

**湖南:** 安江, 李澤棠 313 (植); 宜章, 曾懷德 23640; 同地點, 劉心祈 29446; 南嶽, 湖南教育館, 周漢藩 45198 (植); 宜章, 梁寶漢 83131; 南嶽, 何紹頤 150168。

**福建:** 長汀, 董以友 65 (植); 浦城?, *C. N. Chun* 2414 (植); 福州, 鍾心煊 2480; 安福, 鍾心煊 2656 (植); 連城, 林鎔 3678, 3739 (植); 長汀, 林鎔 4861 (植); 中央公園, 林鎔 5107 (植)。

**江蘇:** 望星橋, *H. T. Chang* 493 (植); 南京, 焦啓源 691; 宜興, 沈萬 850; 东台, 華东站 1744 (植); 鹽城, 華东站 1855 (植); 地點不詳, 左景烈 2103; 宝应, 華东站 2492 (植); 高郵, 華东站 2592 (植); 揚州, 華东站 2768 (植); 南京, 陸、鄧 9608; 鎮江, *P. Courtois* 23307。

**浙江:** 麗水, 鍾觀光 194; 杭州, 劉慎諤 1445 (植)。

**江西:** 廬山, *C. Leu* 111 (植); *S. H. Hsiung* 519 (植); 臨川, 蔣英 9820。

**安徽:** 全椒, 華东站 3490 (植); 舒城, 華东站 4552 (植)。

**雲南:** 地點不詳, *G. Forrest* 2002; 地點不詳, 陳謀 3268; 崑山, 蔡希陶 53480; 佛海, 王啓無 76020 (植); 車里, 王啓無 79194, 81013 (植); 富寧, 王啓無 88286 (植)。

**四川:** 成都, *Yu* 22 (植); 昭化, 郝景盛 263 (植); 地點不詳, 趙子孝 263 (植); 峨嵋, 俞德浚 578; 王作賓 10410 (植); 成都, 方文培 12248 (植)。

**貴州:** 興義, 鍾補勤 1586 (植)。

**湖北:** 武昌 *C. H. Chow* (金陵大學) 18260 (植)。

**陝西:** *Tse Wu Chin*, 白蔭元 1235 (植); 郿縣, 白蔭元 1380 (植); 西鄉, 孔憲武 3412 (植); 沔縣, 傅坤俊 3654, 5540 (植); 安康, 劉繼賢 8209 (植); 沔縣, 王作賓 9142 (植)。

**甘肅:** 武都, 夏緯瑛 6378 (植)。

**河南:** 湯陰, 郝景盛 3245 (植); 開封, 郝景盛 3454 (植); 鄭州, 郝景盛 3485 (植); 盧氏, 劉繼賢 4349 (植)。

**河北:** 周漢藩 18 (植); 正定, 郝景盛 3060 (植); 創縣, 周漢藩 43299 (植); 邢台, 周漢藩 43502 (植)。

**山東:** 嶗山, 王雲章 86 (植); 青島第一公園, *F. H. Sha* 685 (植); 青島, 焦啓源 2396; 濟南, 金維堅 7327 (植)。

**台灣:** 無號(植); *T. Tanaka et Y. Shimada* (台北大學) 13541 (植)。

**分佈:** 廣佈於熱帶和亞熱帶亞洲, 現各溫帶地常有栽培; 我國黃河以南地區常見之, 北部較少見。

本植物常見於我國西南部和中部，有些學者且認為是我國原產的，喜生於低海拔的曠野間，性嗜濕潤的沃土，生長迅速，成林期短，故為一很好的平地或低坡地造林樹種，但若移植於乾旱荒山上，不但生長極慢，且難成材。有些地區，此植物在生長期間有時易遭鑽孔蟲的侵害，樹幹常呈中空現象，這是它的缺點。邊材黃白色，心材黃色至赤褐色，紋理粗而美，質輕軟，有光澤，施工易，比重為 0.50—0.61，適為上等傢具、建築、農具、煙草箱、板柱、模型、舟車、樂器等用。果實較川楝子小得多，稱為苦楝子，我國典籍亦多有記載。李時珍的本草綱目內載：“按羅願爾雅翼云，楝葉可以練物，故謂之楝。其子正如小鈴，熟則色黃，名金鈴，象形也”。又稱：“楝實以川蜀者為佳，木高丈餘，葉密如槐而長，三四月開花，紅紫色，芬芳滿庭，實如彈丸，生青熟黃，十二月採之，根採無時”。又稱：“楝長甚速，三五年即可成椽，其子正如圓棗，以川中者為良”。又據黃宮繡本草求真論金鈴子曰：“川楝子即苦楝子，因出於川，故以川名，又名金鈴子，楝實者是也”。由此看來，過去我國學者也是把 *Melia Azedarach* 和 *M. Toosendan* 當作一種的，但根據我們最近向廣州市中葯店了解的結果，目前供葯用的只是川楝子，又名金鈴子，果實呈球形，徑達 3 厘米，此即為川楝子 *M. Toosendan*，而苦楝子並不入葯云。據最新實驗葯物學稱：“農家以葉曬乾為粉末撒佈於稻及煙草以驅害蟲，或煎湯灌注蔬菜”。

## 2. 川楝 (通稱) 別名：唐苦楝 (中國葯學大辭典)；川楝子 (通稱)

*Melia Toosendan* Sieb. & Zucc. Fl. Jap. fam. nat. p. 51. 1843; C. DC., Monogr.

Phanerog. 1:453. 1878; Pellegr. in Lec., Fl. Gen. Indo-Chine 1:729. 1911.

喬木；幼嫩部密被星狀鱗片，小枝後變禿淨，呈暗紅色，有稀疏而蒼白色的皮孔。葉具稍長的柄，2 回羽狀複葉，長 35 厘米，每一羽片通常有小葉 5 對；小葉對生，具短柄或近無柄，膜質，無斑點，橢圓狀披針形，長 6—10 厘米，寬 2—4.5 厘米，先端漸尖，近全緣，基部渾圓，兩面均禿淨，側脈 12—14 對，纖細，勁直而廣展。圓錐花序具長柄，聚生於小枝之頂，長約為葉之半，被白色小鱗片，分枝短；花大，具柄，密集；萼片狹，長橢圓形，短尖，外面中部被稀疏微毛；花瓣淺藍色，匙形，長 9 毫米，先端近短尖；雄蕊管圓柱狀，紫色，禿淨而有細脈，先端有 3 裂的齒 10 枚，花葯長橢圓形，禿淨，長約 1.5 毫米，略突出於管外；花盤近杯狀；子房近球形，禿淨，有細脈，6—8 室，花柱近圓柱狀，禿淨，柱頭不明顯的 6 齒裂，包藏於雄蕊管內。核果大，橢圓狀球形，長 3 厘米，寬 2.3 厘米，果皮薄；核稍堅硬，6—8 室。

貴州：赤水，鍾輔勤 177 (植)；地點不詳，蔣英 7421、7455；貞丰，疏林中，喬木，高 10 米，1936 年 9 月，鄧世緯 91030。

雲南：景東，李鳴崗 586、1666 (植)；大理，王漢臣 4225 (植)；文山，馮國楹 11378 (植)；峨山，蔡希陶 53480 (植)；南嶠，王啓無 75314 (植)；車里，王啓無 75747、75792、77719、78024、79582 (植)。

四川：甘肅邊境，汪發纘 22529 (植)。

甘肅：文縣，傅坤俊 2281 (植)。

湖北：恩施，周鶴昌 1931 (植)。

分佈：產日本和我國四川、貴州、雲南、湖北、甘肅。

Rehder 和 Wilson 二氏在 *Plantae Wilsonianae* 中將本種置於 *M. Azedarach* Linn. 下，作為它的異名，但以本種的子房 6—8 室、小葉近全緣、果實較大作為分別點，我們仍主張把它列為一個獨立種。此外，即以葯性而論，我國古代的本草學家均認為本種的子實為良，而苦楝並不入葯。

本種的果、花、葉及根皮均可入葯。據中國葯學大辭典內載：“瀉溼熱，治疝氣，止腹痛，殺三

蟲，用爲健胃藥，又治心腹疝氣諸痛；根皮主治蚊蟲，利大腸”。本經載其實“殺三蟲疥瘍”。又據李時珍云：“果實可導小腸膀胱之熱，其花鋪席下，殺蚤虱”。

### 3. 南嶺棟樹(中國樹木分類學) 別名：大椴樹(廣東陽山)

*Melia dubia* Cav. Diss. 7:364. 1789; Hiern in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 1:545. 1875; C. DC., Monogr. Phanerog. 1:453. 1878; Forbes et Hemsley in Journ. Linn. Soc. Bot. 23:112. 1886; Merr., Enum. Philip. Pl. 2:360. 1923, in Lingn. Sci. Journ. 14:17 1935.

喬木，幼嫩部密被白色的小鱗片；小枝後變禿淨而呈暗紅色，有稀疏而蒼白的皮孔。葉具長柄，2回羽狀複葉，長約30厘米；羽片5—6對，對生，具柄；小葉1—2(—3)對，對生，膜質，略有透明的斑點，卵形、橢圓形至披針形，長7厘米，寬3.5厘米，先端漸尖，基部闊楔形至渾圓，兩面均禿淨，全緣或具鈍齒，側脈8—10對，向上斜舉。圓錐花序具柄，長超過葉的 $\frac{1}{2}$ ，上部被粉狀小鱗片，花序柄長8.5厘米；萼片狹長，外面密被茸毛；花瓣綫狀匙形，長6毫米，兩面均密被白色小茸毛；雄蕊管圓柱形，兩面被毛，有錐尖綫形的裂齒20枚；花藥卵狀橢圓形，長約1毫米，長於雄蕊管的裂齒；子房與花柱均禿淨，5室，柱頭先端微5齒裂。核果橢圓形，長2厘米，寬1.5厘米，果皮薄革質，變黑色；核硬，每室有種子1—2顆。

廣東：陽山，Tsiu T. M. 771；英德，牛春山 8029；曲江，龍頭山，路旁，喬木，高7米，高錫朋 50348；英德，溫塘山，路旁，喬木，梁向日 60385；廣州，河南，C. C. C. 229。

廣西：興安，趙善欢 H 75；龍州，廣西省立博物館 6560；同地點，秦仁昌 7811；同地點，梁向日 65788。

海南：那大，F. A. McClure 1639；東方，尖峰嶺，高蘊璋 2126；那大，F. A. McClure 3226；崖縣，黃志 32735；陵水，左景烈、陳念劬 44358。

雲南：地點不詳，F. Ducloux 472；硯山，王啓無 84907(植)。

分佈：印度、錫蘭至我國西南部和南部各省。

心材紅色，材質柔而輕，適爲建築及傢具用材，並可做茶葉箱。

本種和棟 *M. Azedarach* 很相似，但後者的果爲橢圓狀球形，花瓣外面被稀疏柔毛，而本種的果比較狹長，花瓣兩面均密被茸毛；從整個植物外形來看，本種的小葉和葉較稀疏，樹皮的縱裂紋較細而且較爲整齊。

### 4. 榿木屬 DYSOXYLUM Bl.

喬木。葉互生或很少對生的，羽狀複葉；小葉全緣，基部常偏斜。花長形，兩性，爲腋生的圓錐花序；萼杯狀，4—5齒裂或分裂爲4—5萼片；花瓣4—5，長橢圓形，芽時鑷合狀排列或頂部稍覆瓦狀排列，分離或下部與雄蕊管合生；雄蕊管略較花瓣爲短，常狹裂或鈍齒狀，頂部裏面有花藥8—10枚；花盤管狀，與子房等長或更長，全緣或鈍齒狀；子房4—5室，很少3室的，每室有胚珠1—2顆；花柱約與雄蕊管等長，柱頭盤狀。果爲一蒴果，球形或梨形，5—4(3)瓣裂，每室有種子1—2顆；種子通常無假種皮。

約150種，分佈於印度、馬來亞至澳洲和新西蘭；我國有11種，產雲南至台灣。

1. 小葉老時全禿淨。

2. 花瓣外面被小柔毛或粉狀微毛。

3. 小葉大，長15—30厘米，寬8—15厘米。

4. 果近梨形, 長3厘米, 寬2.5厘米……………1. 檳木 *D. Gobara*
4. 果長梨形, 長4.5厘米, 寬1.8厘米……………2. 大葉檳木 *D. grandifolium*
3. 小葉稍小, 長7—15厘米, 寬3—6.5厘米。
  4. 雄蕊管圓柱狀, 較花瓣稍短, 長達4毫米; 萼4—5齒裂。
    5. 花序近禿淨; 花瓣被粉狀微毛; 雄蕊管外面被粉狀微毛……………3. 紅果檳木 *D. binectariferum*
    5. 花序和花瓣均被褐紅色小柔毛; 雄蕊管外面被黃色長柔毛……………4. 香港檳木 *D. hongkongense*
  4. 雄蕊管極短, 長約1.5毫米; 花序禿淨; 萼全緣……………5. 杯萼檳木 *D. cupuliforme*
2. 花瓣外面禿淨。
  3. 小葉17—23枚……………10a. 光葉海南檳木 *D. hainanense glaberrimum*
  3. 小葉7—9枚。
    4. 花柄長10—5毫米, 被毛; 小葉近對生, 基部鈍形或渾圓……………6. 台灣檳木 *D. kusukusuense*
    4. 花柄長2—3毫米, 禿淨, 小葉近互生, 基部偏斜……………7. 穗序檳木 *D. spicatum*
1. 小葉老時背面或僅於背脈上被毛。
  2. 小葉背面全部被毛或沿背脈上密被柔毛。
    3. 側脈20—30對; 花瓣兩面均被小柔毛……………8. 陸氏檳木 *D. lukii*
    3. 側脈約在15對以下。
      4. 花瓣長達15毫米, 頂部被小柔毛……………9. 孔氏檳木 *D. cumingianum*
      4. 花瓣長不及10毫米。
        5. 花瓣禿淨, 雄蕊管外面被毛。……………10. 海南檳木 *D. hainanense*
        5. 花瓣外面被柔毛; 雄蕊管外面禿淨……………8a. 少脈陸氏檳木 *D. lukii paucinervium*
  2. 小葉僅於背脈上有稀疏粗毛……………11. 金平檳木 *D. kanehirai*

# 1. 檳木(植物學名詞審查本)

*Dysoxylum Gobara* (Ham.) Merr. in Journ. Arn. Arb. 23:173. 1942 (e descr. et fig.)

*Guarea Gobara* Ham. in Trans. Wern. Soc. 6:306. 1. f. 1832.

*G. procera* Wall., Cat. No. 1261. 1829, nom. nud.

*Dysoxylum procerum* Hiern in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 1:547. 1875; C. DC., Monogr. Phanerog. 1:486. 1878; Pellegrin in Lec., Fl. Gen. Indo-Chine 1:744. 1911; Handel-Mazzetti, Symb. Sin. 7:632. 1933.

*Epicharis procera* (Wall.) Pierre, Fl. For. Cochinch. t. 748. 1896.

喬木, 高7—8米; 小枝禿淨, 變褐紅色。葉具長柄, 長40—50厘米, 有小葉7—9枚; 小葉互生或對生, 革質, 橢圓形至長橢圓形, 長25厘米, 寬8—15厘米, 先端急遽漸尖, 基部均等而短尖或偏斜而圓, 兩面均禿淨, 側脈15—16對, 上面稍壓入, 背面凸起; 小葉柄長達1厘米, 粗壯。圓錐花序約與葉等長, 分枝廣展, 最下的長達20厘米; 花具極短的柄, 長7毫米(C. DC.)至12毫米(Pellegrin); 萼初時4齒裂, 後深裂, 被小柔毛; 花瓣4(5), 綫狀長橢圓形, 外面被柔毛; 雄

蕊管圓柱狀，表裏兩面均被微柔毛，全緣或短齒裂；花藥 8 (10)；花盤圓柱狀，長於子房 2 倍，有稍長的尖齒，外面禿淨，裏面有倒毛，邊具長睫毛；子房圓錐狀，密被長粗毛，4 室，每室有胚珠 2 顆；花柱長於子房數倍，基部被毛。蒴果近梨形，禿淨，長達 3 厘米，寬 2.5 厘米。

雲南：鎮越，王啓無 78982、80033 (植)；車里，王啓無 81044；屏邊縣，大圍山，金竹坪寨，海拔 800 米，谷旁疏林中，喬木，高 8 米，果未熟時白帶淡紅，1940 年 4 月，王、高、劉 100404。

分佈：印度、爪哇、越南至我國雲南。

## 2. 大葉桤木(新擬)

*Dysoxylum grandifolium* Li in Journ. Arn. Arb. 25:302. 1944.

小喬木，高約 3 米。葉互生，大，長約 80 厘米，葉柄和總軸禿淨；小葉約 11 枚，互生，紙質，長橢圓形，長 15—30 厘米，寬 8—14 厘米，先端短尖，基部偏斜而渾圓，兩面均禿淨，側脈 12—15 對，上面不明顯，背明顯；小葉柄長約 1 厘米。花序和花未見。果近梨形，延長，長 4.5 厘米，厚約 1.8 厘米，禿淨，2 瓣裂，果皮厚，室有種子 1 顆。

雲南：南嶺，果黃色，王啓無 75342 (植)，模式。

分佈：雲南。

## 3. 紅果桤木(新擬) 別名：紅羅、山羅(海南)

*Dysoxylum binectariferum* (Roxb.) Hook. f. ex Bedd. in Trans. Linn. Soc. 25:212.

1865; Hiern in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 1:546. 1875; C. DC., Monogr. Phanerog.

1:493. 1878; Pellegr. in Lec., Fl. Gen. Indo-Chine 1:743. 1911; Merrill et

Chun in Sunyatsenia 5:90. 1940.

*Guarea binectariferum* Roxb., Hort. Beng. 28. 1814, nom. nud.; Fl. Ind. ed. 2, 2:240. 1832.

喬木，高達 10 米或過之；幼小枝被微柔毛，後禿淨。葉長 20—30 厘米，總軸和葉柄近四方形；小葉 5—11 枚，互生，近紙質，長橢圓形，長 8—16 厘米，寬 4—7 厘米，先端漸尖，基部闊短尖或鈍形而稍偏斜，兩面均禿淨，側脈約 14 對；小葉柄長約 3—8 毫米。圓錐花序遠較葉為短，有短分枝，近禿淨；花具短柄，黃色，被粉狀微毛；萼革質，杯狀，淺 4 齒裂；花瓣 4 枚，長橢圓形，長 6—7 毫米；雄蕊管圓柱狀，與花瓣分離，內外均被粉狀微毛；花盤圓柱狀，有 8—10 個小尖齒；子房被粗毛。蒴果倒卵狀梨形或近球形，禿淨，長 4.5—5 厘米，4 室，有種子 4 顆，熟時紅色。

海南：五指山，鄧良 414；紅毛山，曾、馮 631；東方，尖峯嶺，張、陳 7731；白沙，圓門崗，劉心新 26249、26303；保亭，水滿洞，黃志 35213；五指山，左、陳 43983；保亭，吊羅山，羅光茂 60263；昌感，春白嶺，梁向日 63075；保亭，興隆，侯寬昭 72709、73267。

雲南：車里，王啓無 79341 (植)；鎮越，王啓無 80218 (植)；六順，王啓無 81094 (植)。

分佈：印度、越南至我國雲南和海南。

木材赤色至赤灰色，堅硬，紋理密緻，比重為 0.70，可為捲煙箱、獨木舟和船槳用材。

## 4. 香港桤木(新擬)

*Dysoxylum hongkongense* (Tutch.) Merrill in Lingn. Sci. Journ. 13:33. 1934;

Merrill et Chun in Sunyatsenia 5:90. 1940; Li in Journ. Arn. Arb. 25:302. 1944.

*Chisocheton hongkongensis* Tutch. in Journ. Linn. Soc. Bot. 37:64. 1905;

Dunn et Tutchener in Kew Bull. Misc. Inf. Add. Ser. 10:58. 1912.

喬木，高5—25米；幼小枝被黃色短柔毛或近禿淨。葉長20—30厘米或過之，有小葉10—16枚；小葉近革質，對生或互生，長橢圓形，長7—15厘米，寬3—6.5厘米，先端鈍或潤短漸尖，基部極偏斜，一側渾圓，他側短尖，兩面均禿淨，乾時背面褐色，側脈8—12對，上面平坦，背面凸起；小葉柄長6—10毫米。圓錐花序生於小枝之頂，腋生，直立，長12—15厘米，被黃褐色、緊貼的微柔毛；花柄短，粗壯；萼淺杯狀，5齒裂，外被小柔毛；花瓣5，長橢圓形，長5—6毫米，白色，外面被紅褐色、緊貼的小柔毛；雄蕊管截頭狀，有微齒，高約4毫米，外面被毛；花藥8枚，內藏；花盤管狀，有鈍齒，頂部有亮黃色的睫毛；子房3室，密被黃色絲毛；花柱禿淨，長約2毫米。果大，梨形，寬約4厘米；種子長橢圓形，栗褐色，長幾達2.5厘米，有假種皮。

廣東：雲浮，辛樹鰲 5346；台山，左景烈 22576；信宜，黃志 31908, 37761。

海南：紅毛山，曾、馮 637；東方，尖峰嶺，高蘊璋 5294；崖縣，南淋，黃志 34519；保亭，太平崗，羅光茂 60363；同地點，侯寬昭 72521；興隆，銅鉄嶺，侯寬昭 73048；興隆，五條碌，侯寬昭 73251。

雲南：西曬，馮國楮 12309（植）；佛海，王啓無 73908（植）；南嶠，王啓無 76972（植）；車里，王啓無 78090, 78449, 78600（植）；鎮越，王啓無 80596, 80662（植）。

分佈：香港、廣東、海南和雲南。

#### 5. 杯萼槿木（新擬）

*Dysoxylum cupuliforme* Li in Journ. Arn. Arb. 25:501. 1944.

喬木，高約8米。葉互生，長約35厘米，葉柄和總軸禿淨；小葉約11枚，近互生，紙質，長橢圓形或長橢圓狀披針形，長10—15厘米，寬4—5厘米，先端短尖，基部稍偏斜而渾圓，兩面均禿淨，側脈9—12對，上面不明顯，背面凸起；小葉柄長約5毫米，禿淨。圓錐花序腋生，疏散，少花，有短分枝，下部的分枝長約2厘米；花少數，4數，長約12（？）毫米，多少緊擠於第一次分枝上；花柄長3—5毫米，密被柔毛，後變禿淨；萼杯狀，厚革質，密被小柔毛，後變禿淨，截頭狀；花瓣極厚，長橢圓形，長約8毫米，寬約4毫米，外面密被小柔毛；雄蕊管短，長約1.5毫米，徑約2毫米，鈍齒狀，有少數睫毛；花藥8枚；花盤鈍齒狀，長約1毫米；子房被長柔毛，花柱長約3毫米，稍有纖毛。

雲南：佛海，花淡黃色，1936年7月，王啓無 74908（植），模式。

分佈：雲南。

#### 6. 台灣槿木（新擬）

*Dysoxylum Kusukusuense* (Hay.) Kanehira et Hatusima in Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. 29:24. 1939.

*Chisocheton Kusukusuense* Hayata, Ic. Pl. Formos. 3:52. t. 2. 1913; Kanehira, Formos. Trees. 2nd. ed. 326. t. 281. 1936.

灌木或喬木狀；枝皮暗紅色。葉長35厘米或更長，有小葉7—8枚；小葉具短柄，近對生，膜質或紙質，長橢圓形、卵形或卵狀長橢圓形，長8—15厘米，寬3—5厘米，先端潤短尖而鈍，基部短尖、鈍形或渾圓，兩面均禿淨，側脈上面平坦，背面明顯。圓錐花序腋生，疏花，短於葉；花柄長10—5毫米，被粗毛，多小苞片，於萼下有節；萼鐘狀，被粗毛，4—5齒裂，裂齒極潤而短，花瓣4—5，長橢圓形，直立而廣展，長約8毫米，寬2—2.5毫米，外面被粗毛（早田）或平滑（金平），裏面禿淨，先端鈍而厚；雄蕊管長6.5毫米，徑約3.5毫米，禿淨，全緣；花藥8枚；花盤管狀，抱持着子房，頂有粗毛；子房圓錐狀，長約1毫米，僅基部有毛，3—4室，每室有胚珠2顆（？）；花柱約與

雄蕊管等長，柱頭盾狀。蒴果球形，直徑約3厘米。

分佈：台灣恒春半島。

材質輕軟，黃白色，當地有用為建築和傢具用材。

### 7. 穗序檳木(新擬)

*Dysoxylum spicatum* Li in Journ. Arn. Arb. 25:303. 1944.

喬木，高約7米；小枝禿淨。葉互生，長50—70厘米，柄和總軸禿淨；小葉7—9枚，近互生，紙質，橢圓形至長橢圓形，長10—12厘米，寬5—10厘米，先端凸尖，基部偏斜，一側渾圓，他側短尖，兩面均禿淨，側脈約15對，上面不明顯，背面明顯；小葉柄長5毫米，禿淨。圓錐花序腋上生，穗狀花序式，長11—14厘米，禿淨；花4數，長6—7毫米，3—6朵簇生；花柄禿淨，長2—3毫米；萼長約2毫米，禿淨，深4裂，裂片短尖；花瓣長橢圓形，長5—6毫米，寬2毫米，禿淨；雄蕊管圓柱狀，長3毫米，有小齒，外面被小柔毛，內面禿淨；雄蕊8；花盤短鈍齒狀；子房被粗毛，花柱被小柔毛，柱頭頭狀。果未見。

雲南：思茅，A. Henry 11748(模式)，11748 A. 標本未見。

分佈：雲南。

### 8. 陸氏檳木(新擬)

*Dysoxylum Lukii* Merrill in Philip. Journ. Sci. 23: 247. 1923, in Lingn. Sc. Journ. 5: 103. 1927; Li in Journ. Arn. Arb. 25: 302. 1944.

Descriptio addenda:

Capsula obovato-globosa vel pyriformis, 2.5—3.5 cm longa 2—3.2. cm lata, matura glabra atro-brunnea, in sicco rugosa, epicarpio coriaceo.

Hianan: Without data, H. Fenzl 101 (Fruit-Type).

喬木，高4—12米，被柔毛；頂生小枝密被淡黃色柔毛。葉互生，疏離，長約60厘米，葉柄和總軸密被柔毛；小葉9—15枚，常互生，紙質，披針形或長橢圓狀披針形，長10—30厘米，寬3—9厘米，先端漸尖，基部常偏斜，一側渾圓，他側短尖，上面除中脈密被柔毛外近禿淨或被疏散柔毛，背面被淡黃色疏長毛，側脈25—30對，廣展，近葉緣處彎拱而連結。圓錐花序腋生，遠較葉為短，長約20厘米，分枝，被柔毛；花4數，具長柄，柄長約4毫米或過之；萼近盤狀，直徑2.5毫米，不明顯的淺裂；花瓣綫狀長橢圓形，長6—7毫米，寬約2毫米或不及，外面被柔毛；雄蕊管長約5毫米，禿淨，微齒裂；雄蕊8枚；花盤杯狀，高約1毫米，禿淨，小鈍齒狀；子房密被淡黃色長柔毛；花柱長約4毫米。蒴果近倒卵狀球形至梨形，長2.5—3.5厘米，寬2—3.2厘米，禿淨，乾時有皺紋。

海南：地點不詳，H. Fenzl 101, 107；紅毛山，曾、馮 625；加拉之南，喬木，高4—5米，花芳香，1922年4月，F. A. McClure 9196；陵水，尖山，馮欽 20166；崖縣，小抱崗，梁向日 62273；保亭縣，太平崗，侯寬昭 72718。

廣東：信宜，石下洞，1934年4月，黃志 32021。

廣西：百色，八角山，1928年，秦仁昌 7400。

雲南：車里，王啓無 78588, 78658(植)。

分佈：海南、廣東、廣西和雲南。廣東和廣西分佈新紀錄。

### 8a. 少脈陸氏檳木，新變種。

*Dysoxylum Lukii* Merr. var. *paucinervium* How et T. Chen, var. nov.

A typo recedit foliolorum nervis lateralibus paucioribus utrinsecus circ. 15.

Hainan: Ngai Yuen, Lit-Choi, alt. 400 m, in forest, tree 8 m. high, flowers whitish yellow, fragrant, May, 1933, *F. C. How* 70760.

本變種和模式種不同之處爲側脈較稀少，僅有 15 對。

海南：崖縣，力材村，拔海 400 米，喬木，高 8 米，花白黃色，芳香，1933 年 5 月，侯寬昭 70760。

### 9. 孔氏檳木(新擬)

*Dysoxylum Cumingianum* C. DC., Monogr. Phanerog. 1:497. 1878; Merrill, Enum. Philip. Fl. Pl. 2:362, 1923; Kanehira, Formos. Trees 2nd. ed. 326. 1936.

小喬木，幼小枝密被粗毛，後禿淨。葉長 30 厘米，奇數羽狀複葉，有小葉 4—5 對；小葉對生或互生，膜質，橢圓形，長 12—16 厘米，寬 5—6 厘米，先端鈍而有短銳尖，基部楔尖，乾時褐黃色，上面禿淨，背面沿中脈和側脈上密被小柔毛，側脈 12—14 對，背面稍凸起；小葉柄長 0—5 毫米。圓錐花序綫狀，由枝上抽出，約與葉柄等長，長約 8 厘米，密被黃色粗毛；萼膜質，鐘狀，外密被粗毛，4 齒裂；花瓣 4，膜質，綫狀長橢圓形，長約 15 毫米，乾時黑紅色，頂部被黃色小粗毛；雄蕊管圓柱狀，禿淨，狹裂；雄蕊 8，長橢圓形；花盤圓柱狀，外面禿淨，裏面被倒毛；子房密被黃色長柔毛，4 室，每室有胚珠 1 顆；花柱約與雄蕊管等長，中部被毛。蒴果球形，生於幹上，徑 2—2.5 厘米，紅褐色，4—5 瓣裂。

分佈：菲律賓和我國台灣紅頭嶼。

### 10. 海南檳木(新擬) 別名：山番椒(澄邁)

*Dysoxylum hainanense* Merrill in Lingn. Sc. Journ. 6: 280. 1928.

*Dysoxylum filicifolium* Li in Journ. Arn. Arb. 25: 301. 1944-Syn. nov.

Descriptio addenda:

Fructus adulti globosi 16-20 mm diam., glabri ad vivum viriduli in sicco lutei, epicarpio tenue sed firmo.

Kwangsi; Lung-Chow, tree 30 m., fruits greenish, Sept. 1935, *H. Y. Liang* 69564 (Fruit-Type).

喬木，高 7—10 米；小枝薄被柔毛。葉互生，長 25—30 厘米，柄和總軸被廣展的長柔毛；小葉大約 23(?) 枚，下面的較短，對生，上面的近互生，長 5—11 厘米，寬 2—3 厘米，膜質，長橢圓形至長橢圓狀披針形，先端稍漸尖，基部極偏斜，一側渾圓，他側短尖，上面除中脈外禿淨，背面薄被疏長毛，尤於中脈和側脈上爲甚，側脈 12—15 對，廣展；小葉柄長 3—5 毫米，被毛。圓錐花序腋生，狹尖塔形，疏散，少花，長約 18 厘米，薄被廣展的柔毛，分枝少數，疏離，下部的長約 5 厘米；花黃色，4 數，長約 9 毫米，總狀花序式排列於分枝上；花柄被柔毛，長 1—2 毫米；萼小碟狀，寬約 2 毫米，裂片圓形，被小柔毛；花瓣綫狀匙形，鈍頭，長約 8.5 毫米，禿淨；雄蕊管圓柱狀，表裏兩面均有白色纖毛，有鈍齒，長約 7 毫米；花藥 8 枚；花盤圓柱狀，長約 3 毫米，略有睫毛，有鈍齒；子房密被長柔毛，花柱長 7—8 毫米。果熟時球形，直徑 16—20 毫米，在生活狀態下淡綠色，乾時黃色，果皮薄，但堅韌。

海南：儋縣，志道山，1927 年 9 月，曾懷德 883 (*L. U.* 16382, 模式)；澄邁，大王嶺，李朝賢 981；保亭縣，船埠，1936 年 10 月，劉心祈 27970(幼果)。

廣西：龍州，大青山，喬木，高約 30 米，果淡綠，1935 年 9 月，梁向日 69564。

雲南：南嶠，王啓無 75309 (植，*D. filicifolium* Li 的模式)；車里，王啓無 78581(植)。

分佈：海南、廣西和雲南。廣西分佈新記錄。



根據 E. D. Merrill 氏的原記載說: 本種的花長達 9 毫米, 萼片分離或近分離, 但我們檢查李 981 號標本結果, 花開滿時長不過 7 毫米, 萼近截頭狀。因為我所藏的模式標本只有枝葉, 而且目前所能供給參考的其他的材料又很少, 所以對於花的長度目前我們仍不願即行修改, 等到將來材料收集較為完備時再行校正。至以花萼截頭狀而論, 本種應屬於 *Eudysoxylum* 組, 非如原作者說是屬於 *Didymocheton* 組。

至李惠林氏的 *D. filicifolium* Li 從原始記載來判斷, 除花稍短外已無法和海南櫟木 *D. hainanense* Merr. 區別了, 因此在工作進行中, 我們已很懷疑它即為海南櫟木的異名, 但因未看見它的模式標本, 故不便遽下斷語。近得吳徵鎰同志將該二植物的副模式標本 (Isotype) 詳細比對後, 認為二者確是同屬一種植物, 並且臆斷: 花之所以有長短是由於一者採於花行將凋謝的晚期, 因而更狹長, 一者採於早期花蕾將放之際, 因而較寬短, 餘者都無區別。

#### 10a. 光葉海南櫟木, 新變種。

*Dysoxylum hainanense* Merr. var. *glaberrimum* How et T. Chen, var. nov.

A typo differt foliis ubique glaberrimis, inflorescentia subglabra, gemmis floralibus ut videtur 3-4 mm longis.

Hainan: Hung-Mo Shan, in woods, tree 20-25 m. high, flower-buds yellow, Aug. 1929, Y. S. Ip 815 (L. U. 18348).

本變種和模式種不同之點為葉柄和總軸及小葉兩面均極禿淨, 花序近禿淨, 所能見到的花芽長 3-4 毫米, 餘者和模式種同。

海南: 紅毛山, 喬木, 高 20-25 米, 花芽黃色, 1929 年 8 月, 葉 815 (L. U. 18348)。

#### 11. 金平櫟木 (新擬)

*Dysoxylum Kanehirai* (Sasaki) Kanehira et Hatusima in Tarns. Nat. Hist. Soc. Formos. 29: 25. 1939, in obs.

*Chisocheton erythrocarpus* Hayata et Kanehira in Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. 10: 125. 1920; Hayata, Ic. Pl. Formos 10: 2. 1920, non Hiern.

*C. Kanehirai* Sasaki in Trans. Nat. Hist. Soc. Formos. 18: 173. 1928.

喬木, 直徑 50 厘米。葉互生, 偶數羽狀複葉, 長 40-50 厘米; 小葉近對生或互生, 14-18 枚, 近無柄, 橢圓形, 下部的較小, 上部的較大, 長 8-14 厘米, 寬 3.5-6.5 厘米, 先端漸尖而鈍, 基部極偏斜, 兩側不等, 上側寬約 3 厘米, 下側寬約 2 厘米, 上面禿淨, 背面僅於中脈上薄被小粗毛, 側脈和網脈兩面均明顯。花未見。蒴果紫色, 球形, 徑約 5 厘米, 果皮脆殼質, 厚, 3 室, 每室有種子 1 顆; 種子平凸狀, 徑約 2.5 厘米。

台灣: 紅頭嶼, 1918 年 7 月, 金平、佐佐木, 無號 (華南植物研究所標本號 151779)。

分佈: 台灣。

本種的花雖然尚未採到, 但據金平亮三和初島住彥二氏的意見, 認為仍屬於本屬, 非屬於 *Chisocheton*。

### 5. 溪桫屬 CHISOCHETON Bl.

喬木。葉互生, 羽狀複葉; 小葉對生或近對生, 全緣。花兩性或雜性異株, 狹而延長, 4-5 數, 為腋生的圓錐花序或近穗狀花序; 萼杯狀或管狀, 全緣或稍有齒; 花瓣 4-5 (6), 綫狀長橢圓形, 分離, 芽時近鑷合狀排列; 雄蕊 4-6-8 或 10 枚, 花絲合生成一長圓柱狀的管, 此管稍較花瓣為

短，狹裂或近全緣，頂部裏面具莉，花藥長形，與管的裂片互生；花盤極短的圓柱狀或環狀或缺，將子房環繞；子房被粗毛，2—4室，每室有胚珠1顆；花柱綫狀，遠較子房為長，柱頭頭狀。果為一蒴果，革質，2—4室，室裂為2—4個不規則的果瓣；種子厚，盾狀。

約50種，分佈於印度至馬來亞一帶；我國有1種。

### 1. 溪砂(新擬)

*Chisocheton paniculatus* (Roxb.) Hiern in Hook. f., Fl. Brit Ind. 1:552. 1875; C. DC., Monogr. Phanerog. 1:531. 1878; Pellegrin in Lec., Fl. Gen. Indo-Chine 1:736 1911; Chun in Sunyatsenia 4:237. 1940.

*Guarea paniculata* Roxb., Hort. Beng. 28. 1814, *nom. und.*, Fl. Ind. ed. 2, 2:242. 1832.

*C. chinensis* Merr. in Philip. Journ. Sc. Bot. 21:497. 1922, *Syn. nov.*

喬木，幼嫩部和花序被粗毛。葉長30—100厘米或更長，有小葉7—24枚，總軸和葉柄被緊貼的粗毛；小葉對生或近對生，紙質，橢圓形至長橢圓形，長13—20厘米，寬4—6厘米，先端漸尖，基部鈍或短尖而稍偏斜，禿淨或沿背脈上被緊貼的柔毛，側脈9—12對，背面凸起。圓錐花序與葉等長或過之，疏分枝，被小粗毛，下部的分枝長達20厘米，上部的遙短；花柄長3—5毫米，萼下具節；萼管狀，長約1.5毫米，不明顯的4齒裂，外面被小柔毛；花瓣4，綫狀匙形，長14—18毫米，禿淨，先端稍尖；雄蕊管長柱狀，外面上部和裏面下部被毛，頂端狹裂，裂片2—3裂，禿淨；花藥背部有毛；花盤環狀，禿淨；子房4室，被粗毛；花柱纖細，被長柔毛。蒴果球狀，基部梨形，2—4室，徑2.5—6.5(?)厘米，熟時橙紅色。

**廣西：**十万大山，1928年，秦仁昌 8484；十万大山，喬木，高6米，1933年8月，左景烈 23613 (幼果)；防城，東興市之東，喬木，花青白色，1937年7月，梁向日 69470。

**雲南：**南嶺，拔海1300米，1936年6月，王啓無 77053(植)；鎮越，猛棒，拔海800米，1936年10月，王啓無 78949(植)；龍虎，拔海1000米，1936年10月，王啓無 80163(植)。

**分佈：**印度至越南、我國廣西南部和雲南。雲南分佈新紀錄。

本種最初發現於我國是由陳煥鑄教授根據梁向日同志在防城東興所採的69470號標本所報道的。根據野外記錄說，它的花序長達1米，但根據我所收藏的同一號的兩個標本，一長90厘米，一長40厘米，兩者的長度雖相差一半，但各與其所承托的葉較則近相等；萼有截頭狀的，有不明顯的4齒裂的，這些特徵都和 *C. paniculatus* 非常相符。至 E. D. Merrill 氏的 *C. chinensis* 亦是根據東興(鍾觀光 1889)標本而創立的，據他說：那植物和 *C. paniculatus* 不同之點為花序僅為葉長之半，花萼截頭狀，但據我們看來應為後者的異名，因二者同出一處，而 Merrill 所能看見的或為花序之一部，非全部，所謂花萼截頭狀和不明顯的4齒裂，根本是不能當為分種的特徵的。

### 6. 米仔蘭屬 *AGLAIA* Lour.

喬木或灌木，禿淨或有撕裂狀的鱗片或被星狀柔毛。葉為羽狀複葉或3小葉，極少單葉的，小葉極全緣。花小，雜性異株，通常球形，為腋生或頂生的圓錐花序；萼4—5齒裂或深裂；花瓣3—4—5枚，凹陷，短，芽時深覆瓦狀排列，分離或很少下部和雄蕊管合生的；雄蕊管稍較花瓣為短，球形，蟲狀或卵狀，全緣或有短齒；花藥5—6枚，很少7—10枚的，着生於雄蕊管裏面的頂部之下，很少生於頂部的，內藏或微突出，很少半突出的；花盤缺或不明顯；子房小，1—2室，很少3—5

室的，每室有胚珠 1—2 顆；花柱極短或缺，柱頭微小。果爲一漿果，不開裂，有種子一至數顆，果皮革質；種子通常爲一膠黏狀、肉質的假種皮所圍繞，無胚乳。

130 種以上，廣佈於印度至我國，經馬來亞、澳洲至玻里內西亞；我國約有 12 種，產西南部、南部至台灣。

1. 小葉老時背面禿淨或有極稀疏的鱗片。

2. 花 5 數。

3. 葉柄和總軸有極狹的翅；小葉和花序全禿淨…………… 1. 米仔蘭 *A. odorata*

3. 葉柄和總軸圓柱狀，無翅；花序有鱗片或鱗片狀星毛。

4. 小葉 5—9 枚；花小，長不及 2 毫米…………… 2. 洛氏米仔蘭 *A. Roxburghiana*

4. 小葉 9—13 枚；花稍大，長約 5 毫米…………… 3. 碧綠米仔蘭 *A. perviridis*

2. 花 3—4 數。

3. 小葉基部寬潤，斜圓形或近截頭狀；花 5 數，直徑 3—4 毫米；花柄短而粗壯，長 1—3 毫米，有節；雄蕊 7—10 枚；果老熟時球形，徑 3.5—4 厘米……………

…………… 4. 粗枝米仔蘭 *A. dasyclada*

3. 小葉基部斜漸狹或斜鈍形。

4. 花柄長，長 7—10 毫米，常下彎；小葉 7 枚，互生，長橢圓狀披針形……………

…………… 5. 薄葉米仔蘭 *A. tenuifolia*

4. 花柄長不及 5 毫米。

5. 葉柄和總軸密被鱗片。

6. 小葉通常較大，寬 3—6.5 厘米，漸尖；花較大，長 2.5—3 毫米，花柄中部有節；果球形，直徑 1—2 厘米，下承以宿存的萼…………… 6. 四瓣米仔蘭 *A. tetrapetala*

6. 小葉較小，寬平均約在 3 厘米，先端狹長漸尖；花小，長不過 2 毫米，花柄無節；果球形或倒梨形，基部收縮爲一長 8—16 毫米的粗柄，直徑 2.5—3 厘米，有亮黃色的鱗片…………… 7. 曾氏米仔蘭 *A. Tsangii*

5. 葉柄和總軸禿淨或有稀疏的鱗片。

6. 小葉 4—5 枚，長橢圓狀卵形至長橢圓狀披針形，長 12—20 厘米，寬 4—7 厘米，基部一側近渾圓，他側短尖；花長約 4 毫米，花柄通常粗壯……………

…………… 8. 雲南米仔蘭 *A. yunnanensis*

6. 小葉 9 枚，披針形，長 18—20 厘米，寬 3.5—5 厘米，基部不等邊的漸狹；花長約 3 毫米…………… 9. 狹基葉米仔蘭 *A. attenuata*

1. 小葉老熟時背面密被鱗片。

2. 小葉倒卵形，先端鈍形，兩面均被鱗片或上面變禿淨；花 5 數……………

…………… 10. 台灣米仔蘭 *A. formosana*

2. 小葉橢圓形至長橢圓狀披針形，先端漸尖，上面除中脈外全部禿淨。

3. 葉柄和總軸禿淨；小葉長橢圓狀披針形，有側脈 12—15 對；果近球形，長 2.3 厘米，寬 1.8 厘米，禿淨。

4. 小葉長 14—18 厘米，寬 5—8 厘米…………… 11. 王氏米仔蘭 *A. Wangii*

4. 小葉較大，長達 30 厘米，寬達 11.5 厘米……………

…………… 11a. 大葉米仔蘭 *A. Wangii macrophylla*

3. 葉柄和總軸有鱗片;小葉橢圓形,有側脈9—10對;果球形,直徑約1.8厘米,外被褐色鱗片……………12. 橢圓葉米仔蘭 *A. elliptifolia*

1. 米仔蘭(廣州常見經濟植物) 別名: 山胡椒(茂名); 暹羅花(梅縣); 樹蘭(台灣府志)

*Aglaia odorata* Lour. Fl. Cochinch. 173. 1790; C. DC., Monogr. Phanerog. 1:602. 1878; Forbes et Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23:114. 1868; Dunn et Tutchner in Kew Bull. Misc. Inf. Add. Ser. 10:83. 1912; Merrill in Lingn. Sc. Journ. 5:104. 1927.

灌木或小喬木,幼小枝的頂部被星狀、銹色鱗片,後變禿淨,多分枝。葉長5—12厘米,總軸有極狹的翅;小葉通常5枚,很少3枚的,對生,紙質,倒卵形至長橢圓形,長2—7厘米或更長,寬1.5—3厘米,下部的遠較頂端的為小,先端鈍,基部楔尖,兩面均無毛,側脈約8對,極纖細,和網脈兩面均微凸起。圓錐花序腋生,長5—10厘米,稍疏散;花新鮮時黃色,極香,乾時黑紅色,直徑約2毫米;雄花柄纖細,長1.5—3毫米,兩性花的柄稍短而粗;萼5裂,裂片圓形;花瓣5,長圓形或近圓形,長1.5—2毫米;雄蕊管較花瓣稍短,外面禿淨;子房卵形,密被黃色粗毛。果卵形或近球形,長10—12毫米,有散生、星狀鱗片,後變禿淨。

廣東: 劉卓斌 16; 唐有恒 135; 蔣英 422, 1051, 2216, 2250; C. O. Levine 1122; 杜庚平(嶺南大學) 11127(植); 胡維熙, 胡維堅 30082; 劉慎謨, 無號(植)。

海南: 曾懷德 59; 李朝賢 219, 677; 劉心祈 239, 258, 1225, 3259, 3492, 27282, 27807; 黃志 33026, 37739, 34369, 34666, 34846, 35020; 左景烈、陳念劬 44543; 梁向日 61508, 63104, 63662, 63872, 65387, 65424, 65528; 侯寬昭 70425, 71535, 72782。

廣西: 馬心儀 181; 汪振儒 203; 黃山濤、李毓清 1172; 秦仁昌 6376, 6460, 6738; 梁潤德 8437; 廣西博物館 8256; 梁向日 65798, 66886, 67328; 蘇宏漢 68759, 69096, 69264; 李樹剛 81196。

福建: 栽培, 鍾心煊 497。

四川: 峨嵋, 孫雄才 1576(植); 樂山縣, 方文培 2282; 峨嵋, 栽培, 汪發纘 23508(植)。

分佈: 原產東南亞, 現廣植於各熱帶地以供觀賞; 我國只於兩廣和海南有野生的。

本種在我國南部原為一森林植物, 但亦極常栽培以供觀賞; 花小如小米, 黃色, 極芳香, 曬乾混於茶葉內可增加其香味。木材黃色, 紋理密緻而均勻, 適為農具、雕刻、小玩具和箱材, 惟材積極有限。

1a. 小葉米仔蘭(新擬)

*Aglaia odorata* Lour. var. *microphyllina* C. DC. l. c.

小葉5—7枚, 間有9枚的, 遙小, 狹長橢圓形或狹倒披針狀長橢圓形, 長在4厘米以下, 寬8—15毫米。

海南: 昌感縣, 劉心祈 1322, 1782, 3141; 白沙, 劉心祈 26152; 樂東, 劉心祈 27223; 東方, 梁向日 66197。

分佈: 我國南部。

2. 洛氏米仔蘭(新擬)

*Aglaia Roxburghiana* Miq. Ann. Mus. Bot. 4:41. 1868; Pellegrin in Lec., Fl. Gen. Indo-Chine 1:760. 1911; Merrill in Lingn. Sc. Journ. 5:104. 1927, non Hiern in Hook. f., Fl. Brit. Ind., non C. DC. Monogr. Phanerog. 1: 604. 1878.

喬木，高4—15米；小枝幼時被銹色、鱗片狀星毛。葉互生，葉柄和總軸幼時被銹色、鱗片狀柔毛，後變禿淨；小葉5—9枚，通常對生或近對生，薄紙質，橢圓形至長橢圓形，長8—12厘米，寬2.5—4.5厘米，先端漸尖而鈍，基部短尖或鈍，稍偏斜，上面禿淨而亮，背面乾時蒼黃色，側脈9—13對，纖細，背面凸起；小葉柄長5—8毫米。圓錐花序腋生，約與葉等長或略短，疏散，被銹色或淡黃色、鱗片狀星毛，由基部1—3厘米處分枝；花柄約與花等長，與萼同被銹色、鱗片狀星毛；萼極小，長約0.6毫米，裂片5，圓形；花瓣5，極小，長橢圓形，長1—1.5毫米，禿淨，先端渾圓；雄蕊管近球形，較花瓣稍短，全緣；花藥5枚；花盤缺；子房密被鱗片狀星毛。漿果近球形或梨形，直徑1.5—2.5厘米，密被褐黃色短絨毛。

海南：崖縣，洋琳嶺，劉心祈 58；五指山，亦作茂，*F. A. McClure* 8560、9670；白沙，圓門嶺，劉心祈 25737；昌感，劉心祈 27762；崖縣，黃志 32977、33518；陵水，七指山，黃志 36274；五指山，左，陳 43973、44255、44404；崖縣，梁向日 64216；五指山，梁向日 64216；崖縣，侯寬昭 71097；保亭，興隆，侯寬昭 71759；陵水，加蛇督，侯寬昭 73752；保亭，大从，侯寬昭 72953。

廣西：明江，公母山，1953年11月，廣西博物館 6869。

分佈：馬來半島、越南和我國海南和廣西。廣西分佈新紀錄。

木材赤色，堅硬，紋理密緻美麗，比重0.98，適為車輛和器具。

### 3. 碧綠米仔蘭(新擬)

*Aglaia pefviridis* Hiern in Hook. f., *Fl. Brit. Ind.* 1:556. 1875; C. DC., *Monogr. Phanerog.* 1:610. 1878; Li in *Journ. Arn. Arb.* 25:304. 1944.

喬木，高13—14米；小枝暗灰色，後有蒼黃色小皮孔。葉長30厘米，有小葉9—13枚；小葉堅韌，對生或互生，長橢圓形或卵狀長橢圓形，長5—15厘米，寬2—4.5厘米，先端漸尖，基部鈍或渾圓，稍不等側，兩面均禿淨，側脈約12對，纖細；小葉柄長約5毫米。圓錐花序約與葉等長，具長柄，有暗灰色的鱗片，下部的分枝長約9厘米；花具柄，極小，禿淨；萼深5裂，裂片圓形，有小腺毛；花瓣圓形，長約5(?)毫米；雄蕊管近球形，禿淨；花藥卵形，短尖；子房一室，禿淨，有胚珠2顆。漿果橢圓狀，長2.5厘米，有銹色鱗片。

雲南：麻栗坡，馮國楮 13170(植)、13383(植)、13833(植)；車里，王啓無 79064(植)；屏邊，王啓無 82861(植)；麻栗坡，王啓無 86172(植)。

分佈：卡西亞、錫金至我國雲南。

據 C. de Candolle 氏說：本種的花瓣的長度為5毫米，我們認為很可疑，因他在前一段曾說過“花極微小”，而 W. P. Hiern 在原記載內沒有道及。至漿果的長度據原記載內說是長2.5厘米，而 C. de Candolle 却說長3.2厘米。最近得吳徵鎰同志檢查雲南標本後告知，嫩果長不及1厘米，但有很顯著的鱗片，半熟者長亦不及2厘米，疑果長達3.2厘米有誤。我所現藏有廣西果標本2張，一為7999，係前廣西博物館採於明江公母山，一為秦仁昌 8151，果長2.5厘米，寬20毫米，這可能屬於本種，惟因二者的小葉都是17枚，這又和原記載有多少差異。

### 4. 粗枝米仔蘭，新種 別名：紅蘿(海南)(圖版二)

*Aglaia dasyclada* How et T. Chen, sp. nov. Tab. II

Affinis *A. macrobotrys* Turcz. ex insulis Philippensibus, differt foliolis membranaceis basi subaequaliter cuneato-acutis, paniculae ramis inferioribus ad 13 cm longis, petalis obovatis glabris, ovario glabro non lepidoto. Species ob foliolorum forma cum *Dysoxylum hongkongense* (Tutch.) Merr. saepe confusa sed

inflorescentia dense lepidota, floribus apertis globosis, petalis 3, profunde imbricatis valde distat.

Arbor 8-25 m. alta, ramulis robustis flavido-lepidotis. Folia petiolo incluso 25-40 cm longa, 7-15-foliolata, petiolo ut rhachis robusto flavido-lepidoto supra plano subtus convexo; foliola opposita rarius alterna chartacea oblonga rarius ovato-oblonga, 8-17 cm longa 3-7 cm lata, apice obtusiuscula vel breviter obtuseque acuminata basi oblique rotundata vel subtruncata, utrinque glabra, costa supra sulcata subtus elevata minute lepidota, nervis utrinsecus 12-14 supra planis subtus elevatis in sicco minutissime flexuosis; petioluli robusti, 1-1.5 cm longi, minute lepidoti dein glabrescentes. Panícula axillaris folii dimidium superans dense flavido-stellato-lepidota, pedunculo 7-9 cm longo ut rhachis robusto, ramis brevibus robustiusculis infimis 4-5 cm longis reliquis gradatim brevioribus, ramulis quasi-dichotomis, pedicellis brevibus 1-3 mm longis supra medium articulatis; flores globosi 3-4 mm diam.; calyx cupularis circ. 1 mm altus, subtruncatus minute flavido-stellato-lepidotus; petala 3, suborbicularia concava, 3-3.5 mm longa, extus versus basin parcesime lepidota a tubo stamineo libera; tubus stamineus subglobosus utroque glaber, circ. 2 mm longus, minute denticulatus, antheris 7-10, lineari-oblongis utrinque acutis inclusis sed apice brevissime exsertis; ovarium 5-loculare 5-ovulatum flavido-lepidotum, stigmate conico 5-sulcato. Fructus dense minute stellato-lepidotus submaturatus ellipsoideus circ. 3-3.5 cm longus 2-2.5 cm diam., apice apiculatus vel adultus globosus 3.5-4 cm diam.

Hainan: Without data, *H. Fenzl* 238, 707, 7156; Ngai Hsien, in mixed forest, tree 20 m. high, flower-buds yellow, July 1933, *C. Wang* 32950 (Type); Tin-On Hsien, in mixed forest, alt. 1300 m., Dec. 1933, *C. Wang* 36563; same loc., in forest, tree 26 m. high, fruits brown, *S. P. Ko* 52233; Ngai Hsien, in forest, tree 12 m. high, flower-buds reddish green, June 1933, *H. Y. Liang* 62229; Chong-Kam Hsien, tree, fruits brownish green, Sept.-Oct. 1933, *H. Y. Liang* 63089, 63794; Po-Ting Hsien, Hing-Lung, in forest, alt. 400 m. June 1935, *F. C. How* 73302.

Yunnan: Without data, *C. W. Wang* s. n., 80662.

喬木，高8—25米；小枝粗壯，有黃色鱗片。葉長25—40厘米，有小葉7—15枚，葉柄和總軸粗壯，有黃色鱗片，上面平坦，背面渾圓；小葉對生，很少互生的，紙質，長橢圓形，很少卵狀長橢圓形，長8—17厘米，寬3—7厘米，先端稍鈍或短漸尖而鈍，基部渾圓或近截頭狀，兩面均禿淨，中脈上面有槽，背面凸起，有微小的鱗片，側脈12—14對，上面平坦，背凸起；小葉柄粗壯，長1—1.5厘米，有微小的鱗片，後變禿淨。圓錐花序腋生，超過葉長之半，密被黃色、星狀鱗片，花序柄、總軸和分枝均粗壯，最下的分枝長4—5厘米，小枝似二歧狀；花柄極短，長1—3毫米，中部以上具節；花球形，徑3—4毫米；萼杯狀，高約1毫米，外面近基部有極稀疏的鱗片；雄蕊管近球形，兩面禿淨，長約2毫米，有微齒，花藥7—10，綫狀長橢圓形，兩端均短尖，內藏；子房5室，有胚珠5顆，有黃色鱗片，柱頭圓錐狀，有槽紋5條。果密被微小的星狀鱗片，未成熟時橢圓狀，長3—3.5厘米，寬2—2.5厘米，成熟時近球形，寬3.5—4厘米。

海南：H. Fenzl 238, 707, 7156; 崖縣，黃志 32950(模式)；定安縣，黃志 35423；陵水，黃志 36563；高錫朋 52233；崖縣，梁向日 62229；昌感縣，梁向日 63089, 63794；保亭，侯寬昭 73302。

雲南：無記錄，王啓無，無號碼，80662。

在葉形上看，本種和香港桫欏木 *Dysoxylum hongkongense* 很相似，但可由其密被鱗片的花序、球形花和深覆瓦狀排列的花瓣以識別之。

### 5. 薄葉米仔蘭(新擬)

*Aglaia tenuifolia* Li in Journ. Arn. Arb. 25:304. 1944.

*Amoora canarana* sensu Hu, Wang et Hsia in Fan Mem. Inst. Biol. 8:348.

1939, pro parte, non Hiern, quoad specim. Wang 79306.

灌木，高2—5米；幼小枝被蒼白色的鱗片。葉長達40厘米，總軸有稀疏的鱗片或變禿淨；小葉7枚，互生，薄膜質，長橢圓狀披針形，長7—8厘米，寬3—3.5厘米，下部的較小，先端短尖而銳，基部整正或稍偏斜，楔尖，兩面均禿淨，乾時變綠色，側脈10—12對，背面極明顯而凸起；小葉柄長約5毫米。圓錐花序腋上生，疏散，有稀疏的鱗片，長8—14厘米，少分枝；花長約3毫米，具長柄，柄長7—10毫米，纖細，有鱗片，常下彎；萼近杯狀，長約1毫米，不明顯的5齒裂，有鱗片；花瓣3枚，倒卵形，長2.5毫米，鈍頭，外面被疏柔毛或禿淨；雄蕊管壺狀，長約2毫米；花藥6枚，長1毫米；子房被柔毛。果未見。

雲南：大猛龍，拔海1100米，王啓無 77903<sup>1)</sup>(植)，模式；車里，拔海800米，王啓無 78043(植)；車里，困格，王啓無 79306(植)；鎮越，猛伴，拔海1020米，王啓無 80816(植)；麻栗坡，黃鉚，拔海1100米，王啓無 83986(植)。

分佈：雲南。

### 6. 四瓣米仔蘭(新擬) 別名：沙羅子、紅羅(海南)

*Aglaia tetrapetala* Pierre Fl. Forest. Cochinch. 4: f. 337. 1896; Pellegrin in

Lec., Fl. Gen. Indo-Chine 1:773. 1911; Merrill in Lingn. Sc. Journ. 5:104.

1927, 7:311. 1929; Rehder in Journ. Arn. Arb. 18:210. 1937.

喬木，高5—20米；小枝圓柱狀，初被鱗片，後變禿淨。葉為奇數或偶數羽狀複葉，總軸和葉柄有鱗片；小葉3—4對，互生，革質，長橢圓形，長8—15厘米，寬3.5—6.5厘米，下部的較短，先端漸尖而鈍，基部鈍而偏斜，上面禿淨而亮，或兩面均有散生、稀疏的鱗片，側脈8—14對，乾時上面稍壓入，背面凸起，勁直或稍彎；小葉柄長5—10毫米，有鱗片。圓錐花序遠較葉為短，疏散，有鱗片；雄花柄纖細，兩性花柄粗壯，約與花芽等長或過之，中部有節，與萼均有鱗片；花萼短，淺杯狀，裂齒4，渾圓；花瓣4或3枚，長橢圓形，長2—3毫米，凹陷，先端渾圓；雄蕊管圓形，禿淨，邊緣鈍齒狀，花藥5—6枚，內藏；花盤缺；子房圓錐狀，極短，有鱗片，2—3室，每室有胚珠2顆；柱頭無柄，禿淨。果球形，直徑1—2厘米，有鱗片，下承以宿存的萼。

海南：定安，昂羅，1931年8月，李覺、陳時森 63；儋縣，曾懷德 362；五指山，F. A. McClure 9177；陵水，F. A. McClure 20123；無記錄，華南植物研究所標本號 24428。

廣東：雲浮，黃榮焜 469, 1887；同地點，黃季莊 754；同地點，辛樹幟 5275；連縣，朱志淞 716；信宜，朱志淞 1187；翁源，劉心祈 856, 24632。

廣西：平南，黃志 40459；南丹，黃志 41263；靖西，高錫朋 55591；田西，蘇宏漢 67676, 67730。

1) 李惠林誤為 77803。

雲南: 普洱, 林谷中, 拔海 1500 米, 1933 年 12 月, 蔣英 12956。

分佈: 越南至我國雲南、貴州、廣西、廣東、海南。廣西和雲南分佈新記錄。

據 Pellegrin 氏說, 本種的小葉爲 3—4, 但以國產植物一系列的標本看來就不止此數, 誤爲 3—4 對之誤。本植物生長迅速, 心材紅褐色而略淺, 边材灰褐色至淺褐色, 紋理直行, 結構細密, 質重, 乾後有略多的縱裂, 比重約 0.86, 在海南常爲製船用材, 爲當地重要商品木材之一。

### 7. 曾氏米仔蘭(新擬)

*Aglaia Tsangii* Merrill in Lingn. Sci. Journ. 6:281. 1928.

Ad descriptem emendanda et addenda:

Inflorescentia ♂ multo longior latiorque gracilior, ramis patentibus longioribus, ♀ multo brevior, rachide ramisque pedicellis multo robustioribus; flores 3- rarius 4-meri in eodem exemplo; ovarium dense flavido-lepidotum. Bacca globosa vel obpyriformis, 2.5-3 cm in diam., basi in stipitem crassum 8-16 mm longum angustata dense flavido-nitido-lepidota.

喬木, 高 4—20 米; 小枝淡褐色, 密被蒼黃色小鱗片。葉互生, 長 18—30 厘米, 葉柄和總軸密被蒼黃色小鱗片, 小葉 5—9, 互生, 紙質, 長橢圓形, 長 8—12 厘米, 寬 2.5—4.5 厘米, 先端稍漸尖, 基部偏斜而短尖, 上面禿淨或有稀疏的小鱗片, 背禿淨或沿中脈上有小鱗片, 側脈約 12 對, 纖細, 不很明顯; 小葉柄長 5—8 毫米, 密被小鱗片。花雜性異株, 雄花的圓錐花序頂生或近頂生, 長 12—15 厘米, 總軸、花柄和花萼均密被蒼黃色小鱗片, 花柄長 2—3 毫米, 兩性花的花序遙短, 總軸、分枝和花柄稍短而粗壯; 花小, 黃色, 3 數, 亦有 4 數的; 萼近杯狀, 徑 1.5—2 毫米, 5 裂, 裂齒小, 圓形; 花瓣 3 或 4 枚, 倒卵形, 長約 2—3 毫米, 禿淨, 渾圓; 雄蕊管近陀螺狀截頭形, 長 1.8 毫米, 禿淨; 花藥 6 枚, 卵形, 長約 0.5 毫米; 子房 4 室, 多少密被黃色鱗片。漿果球形或倒梨形, 直徑 2.5—3 厘米, 基部收縮成一粗厚、長 8—16 毫米的柄, 密被亮黃色鱗片。

海南: 崖縣, 劉心祈 9, 526, 531; 儋縣, 劉心祈 1171; 昌感縣, 劉心祈 1212, 1821, 1836, 3036, 3623; 紅毛山, 曾、馮 347; 坡山村, F. A. McClure 710; 儋縣, 牙丙山, 1927 年 9 月, 曾懷德 928 (L. U. 16427, 模式); 白沙, 劉心祈 26418; 樂東, 劉心祈 27126; 崖縣, 黃志 33085; 陵水, 黃志 35090; 崖縣, 左、陳 44701, 44773; 崖縣, 梁向日 62118; 昌感, 梁向日 63061, 63256, 63350, 64015, 65201, 65391; 崖縣, 侯寬昭 70568, 70948。

分佈: 海南。

樹皮煎汁可驅風, 海南少數民族有用之者。

### 8. 雲南米仔蘭(新擬)

*Aglaia yunnanensis* Li in Journ. Arn. Arb. 25:305. 1944.

*Amoora canarana* sensu Hu, Wang et Hsia in Fan Mem. Inst. Biol. 8:348.

1939, pro parte, non Hiern, quoad specim. Wang 74830.

喬木, 高 7—10 米; 幼小枝有蒼黃色鱗片。葉長約 35 厘米, 葉柄和總軸有稀疏的鱗片或變禿淨; 小葉 4—5 枚, 硬膜質, 長橢圓狀卵形或長橢圓狀披針形, 上面的較大, 長 20 厘米, 寬 7.5 厘米, 下面的較小, 長 12 厘米; 寬 4.5 厘米, 先端銳尖, 基部偏斜, 一側近渾圓, 他側短尖, 兩面均禿淨, 側脈 10—12 對; 小葉柄長 5—10 毫米, 禿淨。圓錐花序腋上生, 長達 14 厘米, 疏散, 有鱗片; 花長約 4 毫米, 花柄長約 5 毫米或更短, 有鱗片, 粗厚, 通常勁直; 萼杯狀, 長約 2 毫米, 外有鱗片, 深 5 裂, 裂片短尖; 花瓣 3 枚, 倒卵形, 長約 3 毫米, 外被疏柔毛或變禿淨; 雄蕊管壺形, 長約 2 毫



米，禿淨；花藥 6 枚；子房多少被柔毛。果未見。

雲南：麻栗坡，拔海 1100 米，馮國楨 13838(植)；佛海，拔海 1300 米，王啓無 74830(植、副模式)；車里，大猛龍，拔海 1100 米，王啓無 77893(植)；西嘯，法斗，拔海 1300 米，王啓無 85566(植)、85568(植)、85791(植)；富寧，拔海 800 米，王啓無 89256(植)、89645(植)；同地點，拔海 700 米，王啓無 89555(植)；麻栗坡，拔海 1000 米，王啓無 86141(植、果)。

分佈：雲南。

上列各標本作者都無所見。惟據吳徵鎰同志告知，北京植物研究所所藏的王啓無 74830(副模式)有小葉片 9 枚，極似 *Aglaiia tenuifolia* Li，另藏王啓無 74823 標本一張，葉和花的特點均與 *A. tenuifolia* Li 無甚差別，所餘王啓無 74823 A 一張而被李惠林定為本種的未見。至李惠林說本種的花柄加粗的，據吳同志的意見，疑係病態，因而花蕾也增大，這種情形，即王啓無採自車里大猛龍的 77893 這一號標本亦復如此云。

### 9. 狹基葉米仔蘭(新擬)

*Aglaiia attenuata* Li in Journ. Arn. Arb. 25: 303. 1944.

喬木，高 5—13 米；幼小枝有黃色鱗片。葉長約 40 厘米，葉柄和總軸禿淨；小葉 9 枚，互生，具短柄，硬膜質，披針形，長 18—20 厘米，寬 3.5—5 厘米，下部的較小，先端漸尖，基部偏斜而漸狹，兩面均禿淨，側脈 12—15 對，上面稍明顯，背面略凸起；小葉柄長約 7 毫米，禿淨。圓錐花序腋上生，疏散，長 11—13 厘米，有散生鱗片，少分枝；花長約 3 毫米，花柄長 4 毫米，有鱗片；萼近杯狀，長約 1.5 毫米，外面有鱗片，鈍 5 齒裂；花瓣 3 枚，倒卵形，長約 3 毫米，外被疏柔毛或禿淨，凹陷；雄蕊管壺狀，長約 2 毫米，禿淨；花藥 6 枚；子房被柔毛。果球形，厚約 1.8 厘米，禿淨，1 室。

雲南：思茅，*A. Henry* 12170、12228(模式)、12228 A(標本全部未見)；屏邊，拔海 1100—1300 米，蔡希陶 60874(植)、61560；佛海，拔海 1000—1500 米，王啓無 73892(果、植)、74823<sup>1)</sup>(植)、76015(植)、76091(植)；車里，拔海 900—1000 米，王啓無 78152(植)、79669(植)；鎮越，龍虎，拔海 980 米，王啓無 80112<sup>2)</sup>(植)；瀾滄，拔海 1400 米，王啓無 76524(植)；南嶠，拔海 1300 米，王啓無 77054(植)。

分佈：雲南。

*Aglaiia attenuata* Li, *A. tenuifolia* Li 和 *A. yunnanensis* Li 三種的模式標本作者都無所見，不過根據吳徵鎰同志最近將該三種的模式標本詳細研究後認為三者似無甚區別，可歸併為一種。據他的意見，*A. yunnanensis* 的副模式標本(王啓無 74830)有小葉片 9 枚，花係受蟲害因而顯得粗短，但王啓無 77893 只有小葉 5 枚，花序顯然很短，花也受蟲害，其膨大一如前者。*A. tenuifolia* Li 的副模式標本(王啓無 77403<sup>3)</sup>)有小葉片 7—8 枚，花較稀疏而柄則較長，但全形則與 *A. attenuata* Li 和 *A. yunnanensis* Li 無甚區別；至小葉基部漸狹，則全類 *A. attenuata* Li 的副模式標本的照片。吳同志最後認為花柄的長短，萼裂片的深淺和小葉片數目的多寡均顯出很大的變異。作者因為沒有看見這些標本，故未便作出具體的決定，現只將吳同志的意見附在此處，以供日後參考。

### 10. 台灣米仔蘭(新擬) 別名：紅柴(台灣)

1) 王啓無 74823 A = Paratype of *Aglaiia yunnanensis* Li.

2) 王啓無 80112 A = *Aglaiia perriridis* Hiern, fide Li.

3) 李惠林誤為 77803。

*Aglaia formosana* Hayata, Ic. Pl. 3:52. 1913; Merrill, Enum. Philip. Fl. Pl. 2: 374. 1923; Kanehira, Formos. Trees 2nd. ed. 324. 1916.

*A. elaeagnoides* Benth. var. *formosana* Hayata in Matsum. et Hay. Enum. Pl. Formos. 78. 1906.

中等大喬木，徑達30厘米；樹皮赤褐色，薄，剝落；小枝、葉和花序密被銀色、星狀鱗片。小葉7—11枚，革質，對生，倒卵形或倒卵狀橢圓形，長4—8厘米，寬1.8—3厘米，先端鈍，基部楔尖，兩面均密被淡黃色鱗片或上面變禿淨，側脈5—6對，極纖細，不明顯；小葉柄長5—10毫米。花小，5數，徑約2毫米，為頂生的圓錐花序；萼5裂，裂片近圓形，有鱗片；花瓣橢圓形，長1.2毫米，寬約1毫米，凹陷，先端渾圓，外面被淡黃色鱗片；雄蕊管球形，先端5淺裂，雄蕊5；子房卵形。漿果球形，直徑1—1.4厘米，被稀疏的鱗片或近禿淨。

台灣：台東，1908年9月，*Kobayashi* 無號（華南植物研究所標本號151984）。

分佈：我國台灣至菲律賓。

木材赤褐色，質堅重，適為支柱、鋤柄、船舵、建築、木錘、舂柄之用。

# 11. 王氏米仔蘭（新擬）

*Aglaia Wangii* Li in Journ. Arn. Arb. 25:304. 1944.

*Amoora canarana* sensu Hu, Wang et Hsia in Fan Mem. Inst. Biol. 8:348. 1939. pro parte, non Hiern, quoad specim. Wang 75593.

喬木，高3—13米；小枝被蒼白色鱗片。葉長約50厘米，葉柄和總軸禿淨；小葉7—8枚，對生或近對生，紙質，長橢圓狀披針形，長14—18厘米，寬5—8厘米，先端漸尖，基部稍偏斜，楔尖，上面或僅於中脈上有鱗片，背密被鱗片，側脈12—15對，背面凸起；小葉柄長5—8毫米，有鱗片。花未見。果序長6厘米或更長，有鱗片；果近球形，長2.3厘米，徑1.8厘米，變紅色，禿淨，3室；宿萼4—5裂；果柄長1.3厘米。

雲南：景東，李鳴崗1635（植）；佛海，王啓無73924（植）、75593（植，模式）；鎮越，王啓無80772（植）。

廣西：百色，廣西隊3519（植）。

分佈：雲南。廣西分佈新記錄。

# 11a. 大葉米仔蘭（新擬）

*Aglaia Wangii* Li var. *macrophylla* Li, l.c.

與模式種不同之點為小葉互生，長達30厘米，寬11.5厘米；果球形，厚約2.2厘米，有宿存的萼片5枚。

雲南：南嶠，王啓無75131（植，模式）。

# 12. 橢圓葉米仔蘭（新擬）

*Aglaia elliptifolia* Merrill in Philip. Journ. Sci. Bot. 3:413. 1903, Enum. Philip. Fl. Pl. 2:374. 1923; Kanehira, Formos. Trees 2nd. ed. 323. 1936.

*A. Roxburghiana* sensu Matsum. in Bot. Mag. Tokyo 15:54. 1901; Hayata, Ic. Pl. 1:128. 1911, non Miq.

小喬木，高約5米或不及；枝和小枝密被銹色鱗片。葉長20—25厘米，有小葉3—5枚，間有7枚的，總軸和葉柄有鱗片；小葉近膜質，橢圓形，長8—15厘米，寬4—8厘米，兩端均渾圓或不明顯的漸尖，上面禿淨，背面有鱗片，尤於中脈和脈上更甚，側脈約9對，網脈疏散；小葉柄長5—7

毫米。圓錐花序腋生，約與葉等長，密被鱗片，下部的分枝長約 10 厘米或不及；花黃色，總狀花序式排列於頂小枝上，花柄長 1—3 毫米，有鱗片；萼片 5，圓腎形，長約 1 毫米，有鱗片；花瓣 5，圓卵形至橢圓形，長 2.5—3 毫米，禿淨，先端渾圓，與雄蕊管分離；雄蕊管長 2 毫米，有不明顯的齒；花藥 6，着生於雄蕊管裏面的上部；子房 3 室。果球形，徑約 1.8 厘米，外被褐色鱗片。

**分佈：**菲律賓和我國台灣的恒春半島、紅頭嶼和火燒島。

木材紅褐色，堅硬，紋理密緻，除為薪炭外無其他用途。

## 7. 榔色木屬 *LANSIUM* Jack.

喬木或灌木。葉為奇數羽狀複葉；小葉少數，革質。花小，近球形，雜性異株，雄花為疏散的圓錐花序，雌花為腋生或莖生的總狀花序或穗狀花序；萼片和花瓣均 5 枚，圓形，覆瓦狀排列；雄蕊管球形或卵形；花藥 10 枚，內藏，常 2 列；花盤不明顯；子房球形，3—5 室，每室有胚珠 2 顆；花柱極短或幾乎缺，柱頭 3—5 小裂。果肉質，漿果狀，3—5 室；種子單生或成對，為肉質的假種皮所圍繞。

約 6 種，分佈於印度、馬來亞至菲律賓；我國有 1 種，產海南。

有些學者有把本屬歸併於 *Aglaiia* 屬內的，如 F. Pellegrin 氏在“越南植物誌”內即持此意見，但其分別點為雄蕊 10 枚，2 行排列，而 *Aglaiia* 的雄蕊 6—10 枚，單列。

### 1. 榔色木(新擬)

*Lansium dubium* Merrill, Gov. Lab. Publ. (Philipp.) 17:23. 1904, in Enum. Philipp. Pl. 2:368. 1923; Li in Journ. Arn. Arb. 25:208. 1944.

*Lansium* sp. ? Merr. in Lingn. Sci. Journ. 5:104. 1927.

灌木至小喬木，高 3—6 米。葉為奇數羽狀複葉，長 12—20 厘米，有小葉 2 對，總軸和葉柄上面平坦，背渾圓；小葉具短柄，對生或近對生，近革質，橢圓形至長橢圓狀披針形，長 6—10 厘米，寬 2.5—4 厘米，先端鈍漸尖，基部楔形，邊全緣，兩面禿淨光亮，側脈多數，近平行，近葉緣處結合成一邊脈，與網脈兩面均凸起；小葉柄長 3—5 毫米。穗狀花序(雌花的)單生於上部葉腋內，長 6—10 毫米，總軸纖細，扁平，有細綫條；雌花無柄，球形，直徑 2—3 毫米，散生於總軸上；雌花萼長不及 2 毫米，裂片圓形；花瓣圓形，長約 3 毫米，外面禿淨。漿果卵形，長 1.7—2 厘米，寬 1.2—1.3 厘米，外面被褐色、粉狀短柔毛，有種子 1—2 顆。

**海南：**白沙，那邦村附近，灌木叢中，灌木至小喬木，高 3 米，1936 年 2 月，劉心祈 25411、25473。

**分佈：**菲律賓至我國海南。

E. D. Merrill 於 1927 年曾將陳煥鑄教授在海南所採的 6589 這一號標本定為本屬中的一個疑種，並云和菲律賓的 *L. dubium* Merr. 非常相似，但因當時他所能看見的海南標本只是一些碎片，所以沒有肯定地指明它就是那植物。1944 年李惠林氏根據上列二個標本後才決定海南的植物即為菲律賓的 *L. dubium* Merr.，並云海南植物的果為卵狀，而非菲律賓植物的果多少呈球形而已。我們沒有看到本植物的原始記載，但根據我所藏的二張菲律賓的雌花標本來作比較，在小葉方面，二者確實非常相似，而且這裏對於雌花的敘述也是根據該二張標本作成的。

## 8. 山棟屬 *APHANAMIXIS* Bl.

喬木或灌木。葉為奇數羽狀複葉，小葉全緣，常偏斜。花雜性異株，球形，無柄，雄花為圓錐

花序，雌花或兩性花爲單生的穗狀花序；萼片5枚，覆瓦狀排列，或花萼5深裂；花瓣3枚，凹陷，芽時覆瓦狀排列；雄蕊管近球形，較花瓣稍短，花藥3—6枚，內藏；花盤極小或缺；子房3室，每室有胚珠1—2顆；花柱缺，柱頭大，尖塔狀或圓錐狀。蒴果室裂爲3個果瓣，果皮革質；種子有假種皮。

約10種，分佈於印度、馬來亞、越南至我國南部；我國產3種。

有些學者有把本屬置於 *Amoora* 屬的，如 Benth. et Hooker f. 和 C. de Candolle 等學者的主張是，亦有把它置於 *Aglaia* 屬之內的，如 Pellegrin 是，其與前者不同之處爲花無柄，萼片分離，雄蕊3—6枚，花柱缺；而 *Amoora* 的花具柄，萼合生，雄蕊5—10枚，花柱缺或長於子房；與後者不同之處爲花無柄，果爲一蒴果，室裂爲3個果瓣，非漿果狀，不開裂。

1. 小葉有明顯的柄，基部極偏斜，革質或亞革質；蒴果寬達2.5厘米以上，基部近渾圓。
2. 花大，徑6—7毫米；小葉大，寬5.5—10厘米……………1. 大葉山楝 *A. grandifolia*
2. 花小，徑2—3毫米；小葉遙小，寬通常在5厘米以下，很少達5厘米的……………2. 山楝 *A. polystachya*
1. 小葉近無柄，基部略不等長，微偏斜，膜質；蒴果稍小，徑不過2厘米，基部常收狹成一短而粗的柄……………3. 華山楝 *A. sinensis*
1. 大葉山楝(新擬) 別名：苦柚木(茂名)；紅蘿木(廣西)；胡桐(雲南)

*Aphanamixis grandifolia* Bl., Bijdr. 1: 165. 1825; Merrill in Lingn. Sci. Journ. 9: 38. 1930.

*Amoora grandifolia* C. DC., Monogr. Phanerog. 1: 581. 1878.

*Aglaia Aphanamixis* Pellegr. in Lec., Fl. Gen. Indo-Chine 1: 767. 1911.

喬木或灌木，高達30米。葉大，奇數羽狀複葉，很少偶數羽狀複葉的，有小葉5—10對；小葉對生，革質，長橢圓形，長17—26厘米，寬6—10厘米，先端漸尖而鈍，基部偏斜，一側短尖，他側渾圓，最下部的遙小，卵形，基部渾圓，側脈15—20對，廣展，近邊緣處連結；小葉柄粗厚，長約1厘米。花序短於葉或長於葉，雌花和兩性花的單生，雄花的爲圓錐花序式，廣展，多少被柔毛；花無柄，單生，球形，直徑約6—7毫米；萼片圓形，長約3毫米，有小睫毛或禿淨；花瓣3枚，圓形，長6—7毫米，禿淨；雄蕊管近球形，厚；花藥6枚；花盤缺；子房被毛，無花柱。蒴果球狀梨形，徑2.5—2.8厘米，禿淨。

廣東：茂名，朗韶，牛溫田，路旁，喬木，1951年11月，朱志淦 1132。

海南：臨高，白石山，曾懷德 665；昌江，劉心祈 3169；崖縣，榆林潭，黃志 35027；保亭，毛詳，左，陳 44339；崖縣，小抱崗，梁向日 62159；保亭，喬木，高12—13米，侯寬昭 73360, 73983。

廣西：防城，吳岐 114；明江，那洞村，梁向日 67489；同地點，蘇宏漢 69289。

雲南：麻栗坡，拔海500米，馮國樞 13298(植)；河口，栽培於路旁，喬木，高11米，王、高、劉 10036。

分佈：馬來半島和羣島、越南至的摩爾；我國見於雲南、兩廣和海南。廣西、廣東和雲南分佈新紀錄。

2. 山楝(茂名) 別名：紅羅、山羅、聖沛、假桐油(海南)

*Aphanamixis polystachya* (Wall.) R. N. Parker in Indian Forester 57: 486. 1931.

*Aglaia polystachya* Wall. in Roxb. Fl. Ind., ed. Carey 2: 429. 1824; Pellegrin in Lec., Fl. Gen. Indo-Chine 1: 768. 1911.

*Amoora Rohituka* W. et A. Prodr. 1: 119. 1834; C. DC., Monogr. Phanerog. 1: 581. 1878.

*Aphanamixis Rohituka* Pierre, Fl. Forest. Cochinch. 344. 1896.

喬木，高20—30米。葉爲奇數羽狀複葉，長30—50厘米，有小葉4—5對；小葉對生，初時膜質，有很小的透明斑點（照於強光下始見），後變革質，長橢圓形，長18—20厘米，寬約5厘米，最下的遙小，先端漸尖，基部偏斜，短尖，兩面均禿淨，側脈11—12對，纖細。花序短於葉，長不及30厘米，雄花的分枝，雌花的單生；雄花序柄長約4厘米，雌花序柄稍短；花球形，無柄，芽時徑約3毫米，下有小苞片3枚；萼片4—5，圓形，長1—1.5毫米，有時有小睫毛；花瓣3，圓形，長約3毫米，凹陷；雄蕊管球形，禿淨；花藥5—6枚；子房被粗毛，3室，柱頭近無柄。蒴果近卵狀，長2—2.5厘米，寬約3厘米，新鮮時黃綠色，開裂爲3果瓣；種子有完全的假種皮。

廣東：廉江，路旁，王顯智 57；徐聞，朱志淞 1077；湛江，鄒香林 1560；茂名，江一動 9218、9287；增城，馮欽 19392。

海南：地點未詳，李覺、陳時森 32；無記錄，56；那大，曾懷德 20、80、758；地點未詳，*H. Fenzl* 145、235 A；無記錄，*H. Fenzl* 無號（華南植物研究所標本號 18386、18387）；崖縣，南山嶺，劉心祈 310 A；儋縣，劉心祈 1120；昌江，劉心祈 1223、2990；紅毛山，曾、馮 681；澄邁，李朝賢 880；東方，陳汝愛 1784；同地點，高蘊璋 7756；琼山，1921年10月，*F. A. McClure* 7548、7672、8243、9306；無記錄，羅彤鑑 9329；琼山，李東生 10228；白沙，劉心祈 25498；樂東，劉心祈 27487；崖縣，黃志 33253、33598、34103；陵水，七指山，黃志 36449；崖縣，南山嶺，左、陳 44548；保亭，吊羅山，羅光茂 60224；陵水，七指山，梁向日 61633；崖縣，梁向日 63914；保亭，同甲，梁向日 64537；昌感，梁向日 66103、66349；崖縣，三亞港，侯寬昭 70910；樂會，侯寬昭 72293；陵水，烏石，侯寬昭 73830。

廣西：欽縣，梁向日 70121。

分佈：印度，馬來亞至我國南部。廣東和廣西分佈新記錄。

木材赤色，堅硬，紋理密緻，質均，比重爲0.67，適爲建築、茶箱、和獨木舟用材。

### 3. 華山棟，新種（圖版三）

*Aphanamixis sinensis* How et T. Chen, sp. nov. Tab. III

Ab omnibus speciebus sinensibus foliolis membranaceis subsessilibus basi subobliquis, capsulis minoribus vix 2 cm diam., deorsum ad stipitem brevissimum crassum angustatis distinguenda. Genus ab *Amoora* floribus polygamodioeciis sessilibus, sepalis liberis, staminibus 3—6, stylo nullo differt.

Frutex vel arbor 2—8 m alta, ramulis in juventute appresse flavido-pubescentibus, ramis brunneis lenticellis verruculosus notatis. Folia imparipinnata 9-foliolata cum petiolo 10—16 cm longo supra canaliculato 40—60 cm longa; foliola opposita breviter petiolulata membranacea, lateralia oblonga, 15—26 cm longa 4.5—6 cm lata, terminale majus obovato-oblongum, apice obtusiuscule caudato-acuminata vel acuminata basi late cuneata leviter subobliqua, utrinque glabra, costa utrinque elevata, nervis lateralibus utrinsecus 12—14 inter se distantibus subtus prominentibus prope marginem manifeste anastomosantibus. Flores non visi. Inflorescentia fructifera ut videtur 12—28 cm longa infra medium nuda parce puberula vel glabrescens; capsula oblique obovoidea vel subglobosa

matura circ. 1.8 cm crassa 3-locularis inter carpella interdum sulcata, apice oblique brevissime apiculata vel rotundata basi ad stipitem brevissimum crassum angustata, epicarpio tenue sublignoso, sepalis 5 persistentibus rotundatis extus minutissime puberulis; semina brunneo-rubella nitida.

Hainan: Ngai Hsien, Nan-Lin, in mixed forest, tree 8 m. high, fruits green, Oct. 1933, C. Wang 34523; Ling-Shui Hsien, in dense woods, shrub 2 m. high, fruits green, dehiscent in 3 valves, seeds red, Jan. 1934, C. Wang 36511 (Type); Po-Ting Hsien, tree 15 m. high, K. M. Lo 60225; without data, 1934, H. Y. Liang 65518 (sterile).

灌木或喬木，高2—8米；小枝幼時被緊貼、黃色柔毛；枝褐色，有小瘤狀的皮孔。葉長40—60厘米，有小葉9枚，葉柄上面有槽；小葉對生，具短柄，膜質，長橢圓形或頂端一枚較大，倒卵狀長橢圓形，長15—26厘米，寬4.5—6厘米，先端尾狀漸尖而稍鈍，基部稍不等長，潤楔尖，兩面均禿淨，中脈兩面均凸起，側脈12—14對，彼此疏離，背面隆起，近邊緣處連結。花未見。果序據所見長12—28厘米，中部以下無果，被稀疏柔毛或變禿淨；蒴果斜倒卵狀或近球形，成熟時粗1.8厘米，3室，心皮間有時有槽，頂部短斜尖或渾圓，基部收縮成一極短而粗的柄；果皮薄，近木質；宿萼5枚，圓形，外被微柔毛；種子褐紅色，有光澤。

海南：崖縣，南淋，喬木，高8米，黃志 34523；陵水，密林中，灌木，高2米，果綠色，開裂成3果瓣，種子紅色，黃志 36511(模式)；保亭，喬木，高15米，羅光茂 60225；無紀錄，梁向日 65518。

本種很近馬來半島產的 *Amoora sumatrana* Miq., 惟那種的小葉倒卵狀長橢圓形，先端短銳尖，蒴果長達2.5厘米。

王啓無同志在雲南和廣西交界的西嶗和富寧所採的 83988, 86216, 86649, 88701 四號標本都和本種非常相近，很可能就是本植物，惟小葉片比較海南所產的稍厚些。

### 9. 木果楝屬 XYLOCARPUS Schrebr.

喬木或灌木。葉互生，偶數羽狀複葉，無托葉；小葉1—2對，全緣，無斑點。圓錐花序腋生，由疏散的聚繖花序組成；花兩性，長形；萼短，4裂；花瓣4，長橢圓形，極突出於萼外，芽時旋轉排列；雄蕊管壺狀，先端略狹，有裂片8枚；花藥8枚，無柄，基部着生於雄蕊管的裂齒內且與彼等互生，長橢圓形，內藏；花盤厚，肉質，半球形，與子房基部合生；子房小，球形，4室，每室有胚珠4—8顆，胚珠2列，疊生，花柱短柱狀，柱頭盤狀。果為一蒴果，球形，果皮肉質，分裂為4果瓣，有種子6—12顆；種子大而厚，有角，無假種皮及翅，內種皮海綿狀，無胚乳，子葉厚，種臍腹生。

2種，產非洲及熱帶亞洲的海岸地；我國海南產1種。

#### 1. 木果楝(植物分類學報第2卷148頁)

*Xylocarpus granatum* Koenig in Naturf. 20:2. 1784; Merr. in Lingn. Sci. Journ. 14:18. 1935; Tanaka et Odashima in Journ. Soc. Trop. Agr. 10:370. 1938.

*Carapa obovata* Blume Bijdr. 1:179. 1825; C. DC., Monogr. Phanerog. 1:718. 1878; Pellegrin in Lec., Fl. Gen. Indo-Chine 1:779. 1911.

*Xylocarpus obovatus* Juss. in Mém. Mus. Hist. Nat. Paris 19:224. 1830.

喬木或灌木，高可達5米；枝禿淨，灰色，平滑。葉長9—15厘米，通常有小葉2對，總軸與葉

柄禿淨，圓柱形，柄長3—5厘米；小葉具極短的柄，對生，近革質，橢圓形至近倒卵狀橢圓形，長4—9厘米，寬2.5—5厘米，先端渾圓，基部楔尖至闊楔尖，邊全緣，兩面禿淨，常呈蒼白色，側脈8—10對，近互生，向上斜舉，網脈疏散，稍明顯。圓錐花序短，禿淨，分枝短，有花3—1朵；花白色，具長柄，禿淨；萼裂片圓形；花瓣倒卵狀橢圓形，革質，長6毫米；雄蕊管卵狀壺形，先端的裂片近渾圓，微2齒裂，花藥橢圓形，基部心形，禿淨；花盤約與子房等長，基部收縮，先端肉質，有條紋；子房每室有胚珠4顆，花柱近四角形，禿淨，柱頭盤狀，約與雄蕊管等高。蒴果大，球形，具柄，徑2—4.5（—7.5）厘米，有種子8—12顆；種子有角。

海南：崖縣，三亞街，沙土，灌木，高1米，劉心祈 510；崖縣，榆林潭，海邊，灌木，花白色，1933年11月，黃志 34969, 34971；文昌，沙港，1952年10月，李東生 10246（存林業廳）。

分佈：印度、馬來亞、越南至我國海南。

本種常為各學者歸併於 *Carapa moluccensis* Lam. (= *Xylocarpa moluccensis* Roem.?) 內，而當為它的一個異名，但亦有些學者主張二種分立的，它們的不同點為本科的小葉常為倒卵形，而那植物的小葉則為卵形。我所現藏有菲律賓和摩鹿加羣島產的 *X. moluccensis* 標本二張，其小葉的形狀確和我國海南的植物有異。本種為一海邊植物，喜生於淺水的污泥中，且與紅樹科植物混生一處，為構成紅樹林的分子之一，據目前所知，我國海南僅於崖縣的三亞街至榆林潭和文昌縣的沙港附近海灘上有之。皮部含單寧量甚高，據廣東省林業廳李東生同志就文昌縣沙港所採的標本分析結果，內含單寧30.2557%；木材赤色，堅硬，比重0.72，適為建築、車輛、傢具、器具等用。

## 10. 桃花心木屬 SWIETENIA Linn.

高大喬木，具紅褐色的木材。葉互生，偶數羽狀複葉，極禿淨；小葉對生或近對生，有柄，偏斜，卵形或披針形，先端長漸尖。花小，兩性，排成腋生或頂生的圓錐花序；萼小，5裂，裂片覆瓦狀排列；花瓣5，分離，廣展，覆瓦狀排列；雄蕊管壺形，先端10齒裂，花藥10枚，着生於管口的內緣而與裂齒互生；花盤環狀；子房無柄，卵形，5室，每室有下垂的胚珠多數；柱頭盤狀，先端5出，放射狀。果為一木質的蒴果，卵狀，由基部起胞間開裂為5果瓣，果瓣與具5稜而宿存的中軸分離；種子多數，2列，覆瓦狀排列，下向，上端有長而闊的翅；胚乳多少肉質；子葉肉質；胚根極短。

3種，產熱帶和亞熱帶美洲、西印度羣島和西非等地；我國栽培的有1種。

### 1. 桃花心木（通稱）

*Swietenia Mahogani* Linn. sp. Pl. 548. 1753; DC. Prodr. 1:625. 1824; C. DC.,

Monogr. Phanerog. 1:723. 1878; Bailey, Man. Cult. Pl. ed. 2. 613. 1949.

常綠大喬木，高達25米以上，徑可達4米，基部擴大成拱壁狀；樹皮淡紅色，鱗片狀；枝條廣展，平滑，灰色。葉長約35厘米，有小葉4—6對，葉柄細長，基部略膨大，禿淨；小葉革質，偏斜的披針形至卵狀披針形，長10—16厘米，寬4—6厘米，先端長尖，基部不等，上側渾圓，全緣或有時具1—2個淺波狀鈍齒，禿淨而光亮，面深綠色，背淡綠色，側脈10對，稍廣展。圓錐花序腋生，長6—15厘米，禿淨，具柄，有疏離而短的分枝；花具短柄；萼杯狀，5裂，裂片圓形；花瓣白色，禿淨，長3—4毫米，廣展；雄蕊管禿淨，裂齒短尖；子房圓錐狀卵形，長於花盤，每室有胚珠12顆，花柱禿淨，較子房為長，柱頭盤狀，5出，放射狀。蒴果大，卵狀，木質，徑約8厘米，熟時5瓣裂；種子多數，長18毫米，連翅長7厘米。

廣東：廣州，河南，康樂，中山大學校園栽培，陳少卿 8312；同地點，黃成 160377。

分佈：原產南美洲，現在各熱帶地均有栽培。

本種爲世界上著名木料之一，色澤美麗，硬度適宜，易於打磨，且皺縮量少，能抗蟲蝕，尤爲特色，材質略重，比柚木柔軟，而光澤過之，宜作裝飾、傢具、舟車等用。

## 11. 麻楝屬 *CHUKRASIA* A. Juss.

喬木；芽有鱗片，被粗毛。葉爲偶數羽狀複葉，有時爲奇數；小葉全緣。花兩性，稍大，長形，爲頂生或腋生的圓錐花序；萼短，杯狀，4—5 齒裂；花瓣 4—5 枚，彼此分離，旋轉排列；雄蕊管圓柱狀，較花瓣略短，頂端近全緣或有微齒 10 枚；花藥 10 枚，長橢圓形，着生於管口的邊緣上；花盤不甚發育或缺；子房具短柄，3—5 室，每室有兩列的胚珠多數；花柱粗壯，延長，柱頭頭狀。果爲一木質的蒴果，3 室，室間開裂爲 3—4 個果瓣；果瓣二層，由具 3—4 翅的中軸上分離；種子每室多數，2 行覆瓦狀排列於中軸上，壓扁，有薄而長的翅，無胚乳；子葉葉狀，圓形，胚根突出。

1 種，廣佈於亞洲各熱帶地。

### 1. 麻楝(新擬)

*Chukrasia tabularis* A. Juss. in Mem. Mus. 19:251. 1830; Hiern in Hook. f., Brit. Ind. 1:568. 1876; C. DC., Monogr. Phanerog. 1:726. 1878; Pierre, Fl. Forest. Cochinch. pl. 357. 1895; Engler, Pflanzenf. 3(4):273. 1897; Pellegrin in Lec., Fl. Gen. Indo-Chine 1:780. 1911; Merr. & Chun in Sunyatsenia 2:32. 1934.

*Dysoxylum Esquirolii* Levl., Cat. Yunnan 176, 1916, in adn., fide Rehd.

喬木；枝赤褐色，禿淨，有蒼白色的皮孔。葉通常爲偶數羽狀複葉，長 30—50 厘米，禿淨，有小葉 10—16 枚；葉柄圓柱形，長 4.5 厘米；小葉互生，紙質，卵形至長橢圓狀披針形，長 7—12 厘米，寬 3—5 厘米，先端漸尖，基部偏斜而渾圓，下側常短於上側，兩面禿淨或近禿淨，側脈 10—15 對，斜舉，至邊緣處分叉；小葉柄長 4—8 毫米。圓錐花序頂生，具短柄，疏散，長約爲葉之半，分枝禿淨或近禿淨；苞片線形，早落；花黃色帶紫，長約 1.2—1.5 厘米，有香味；花柄稍短，具節；萼杯狀，高約 2 毫米，裂齒短而鈍，外面被微毛；花瓣長橢圓形，長 1.2—1.5 厘米，外面中部以上有極稀疏的小柔毛；雄蕊管圓筒形，禿淨，頂端近截頭狀，花藥 10 枚，橢圓形，着生於管的近頂部；子房具柄，被緊貼的粗毛；花柱圓柱形，被毛，柱頭頭狀，頂生，約與花藥等高。蒴果灰黃色或褐色，近球形或橢圓形，長 4.5 厘米，寬 3.5—4 厘米，先端有小凸尖，禿淨，表面粗糙而有淡褐色的小瘤點；種子扁平，橢圓形，徑 5 毫米，具膜質的翅，連翅長 1.2—2 厘米。

廣東：連縣，三江，高錫朋 50978；乳源，高錫朋 53807；連縣，朱志淞 60741。

海南：地點不詳，H. Fenzl 234；崖縣，劉心祈 399；昌感，劉心祈 1820；白沙，劉心祈 26681、27543；崖縣，黃志 33091、34114；陵水，黃志 36452；陵水，高錫朋 52226；昌感，梁向日 66419；崖縣，侯寬昭 70559、70595。

分佈：印度、馬來亞經中印半島至海南及廣東。

木材黃褐色至赤褐色，芳香，堅硬，有光澤，施工易，比重 0.40—0.73，適爲建築、傢具和雕刻用；樹皮煎汁飲之可退熱。

### 1a. 毛麻楝(新擬)

*Chukrasia tabularis* A. Juss. var. *velutina* (Wall.) King in Journ. As. Soc. Bengal 64(2):88. 1895 (*Chickrassia*); Pellegrin in Lec., Fl. Gen. Indo-Chine



1:781. 1911; Merr. & Chun in Sunyatsenia 1:61. 1930.

*Plagiotaxis velutina* Wall., Cat. n. 1270. 1829, *nom. nud.*

*Chickrassia velutina* Roem. Syn. 1:135. 1846; C. DC., Monogr. Phanerog. 1:727. 1878.

与原种不同之处爲葉密被絨毛；蒴果長4—5厘米，厚3—3.5厘米。

廣東：徐聞，朱志淞 1042；茂名，佛子嶺，蔣英 2318；茂名，廣潭，江一勳 9215。

廣西：百色，八角山，1928年，秦仁昌 7670；鎮西，高錫朋 55761；田西，三瑞村，拔海900米，喬木，高20米，花白色，芳香，蘇宏漢 67541。

雲南：景東，李鳴崗 1634(植)；西寧，馮國樞 12588(植)；佛海，王啓無 73910, 76000(植)；車里，王啓無 77599, 78579(植)；鎮越，王啓無 79936(植)；麻栗坡，王啓無 86486, 86686(植)。

貴州：王母，鍾補勤 1431(植)。

分佈：与模式种同。廣西分佈新紀錄。

國產本植物的蒴果似較越南產\*的爲大，長4—5厘米，寬3—3.5厘米，這很可能即爲 *C. velutina* var. *macrocarpa* C. DC.

## 12. 漿果棟屬 CIPADESSA Bl.

灌木或小喬木。葉爲奇數羽狀複葉，互生或近對生，無托葉；小葉全緣或粗鋸齒狀。花小，近球形，兩性，爲腋生、具柄的圓錐花序；萼杯狀，5齒裂；花瓣5枚，長橢圓形，彼此分離，廣展，芽時鑷合狀排列；雄蕊管10深裂，裂片綫形，先端2齒裂，花藥短，着生於2齒間；花盤短，与雄蕊管基部合生；子房5室，很少少於此數的，球形而大，每室有並生的胚珠2顆，花柱短，柱頭頭狀。核果稍肉質，球形而具5稜，5室，每室有種子1—2顆；種子有肉質的胚乳；胚近葉狀，胚根向上，突出。

2种，分佈於亞洲及馬來亞；我國西南部均產之。

1. 葉軸、小葉的兩面和花序均密被柔毛……………1. 灰毛漿果棟 *C. cinerascens*
1. 葉軸和花序禿淨或近禿淨，小葉上面禿淨，背沿中脈和側脈上薄被稀疏、緊貼的長柔毛……………2. 漿果棟 *C. baccifera*

1. 灰毛漿果棟(新擬) 別名：臭子(峨眉)

*Cipadessa cinerascens* (Pellegrin) Hand.-Mazz., Sym. Sin. 7:632. 1933; Chun in Sunyatsenia 4:(3-4):236. 1940.

*C. fruticosa* Blume var. *cinerascens* Pellegrin in Lec., Fl. Gen. Indo-Chine 1:784. 1911.

*C. baccifera* (Roth) Miq. var. *sinensis* Rehder & Wilson in Sargent, Pl. Wils. 2:159. 1914.

*C. sinensis* (Rehd. & Wils.) Hand.-Mazz. in Karst. u. Schenck Vegetb. 20. R. H. 7. 1930 in textu, *nomen.*

灌木或小喬木；樹皮粗糙；小枝有角，被絨毛。葉連柄長20—30厘米，總軸和葉柄圓柱形，被柔毛；小葉4—8對，通常對生，紙質，卵形至卵狀長橢圓形，長5—10厘米，寬3—5厘米，下部的

\* 根據 Pellegrin 在越南植物誌的記載：蒴果長3厘米，寬1.5—2厘米。

遠較頂端的爲小，先端漸尖或凸尖，基部偏斜，渾圓或短尖，兩面均被緊貼的灰黃色柔毛，背面尤密，側脈 8—10 對，斜舉。圓錐花序腋生，長 10—15 厘米，分枝繖房花序式，與總軸均被柔毛；花具短柄，黃色，乾時赤褐色，徑 3—4 毫米；萼短，外面被柔毛，裂齒闊三角形；花瓣綫狀長橢圓形，先端略尖，外面被緊貼的疏柔毛，長約爲萼的 4—5 倍；雄蕊 10，卵形，禿淨，着生於雄蕊管的 2 尖齒間，雄蕊管外面禿淨，裏面被粗毛；子房球形，禿淨。核果小，球形，徑 5 毫米，禿淨。

**廣西：**百壽縣，譚英華 93；武鳴，大明山，廣西省立博物館 414、610；羅城，秦仁昌 5326(植)；慶遠，秦仁昌 6736、7632；龍州，梁潤德 8453；龍州，大青山，廣西隊 2965、3259(植)；全縣，F. A. McClure 20563；綏遠縣，曾懷德 21784；南丹，黃志 41272；龍州，高錫朋 55135、55459；靖西，高錫朋 55833；龍州，梁向日 65718、66698；武鳴，梁向日 67141；百色，蘇宏漢 67526；龍州，蘇宏漢 68603、68615；上金，蘇宏漢 68785；南寧，蘇宏漢 68945；柳州，陳文 82367；融縣，陳文 84023。

**雲南：**楚雄，李鳴崗 30(植)；景東，李鳴崗 438、917、1445、2041(植)；文山，馮國楮 11423(植)；景東，蔣英 12250；G. Forrest 13575；華寧，大万勐，蔣英、王孝 16261；彌勒，蔡希陶 51386(植)；文山縣，蔡希陶 51464，屏邊，蔡希陶 55352、60127、60683、61042、61260、61710、61909；雙江，王啓無 73056(植)；滄源，王啓無 73311(植)；路南縣，祿丰，侯寬昭 74337；佛海，王啓無 74758、74874(植)；南嶠，王啓無 75039、75090(植)；車里，王啓無 75447、75589、75834、77559、79324、79338(植)；蒙自，王啓無 81518、81615、81696(植)；屏邊，王啓無 82644、83067(植)；西畴，王啓無 85876(植)；富寧，王啓無 88358(植)；大園山，金竹坪附近，高錫朋、劉心祈 100428。

**四川：**峨眉山，許紹梅 574(植)；同地點，劉慎謨、C. Wang 786(植)；同地點，L. Y. Lin 1278；同地點，俞德浚 1675；同地點，E. H. Wilson 4774；同地點，姚仲吾 5077(植)；同地點，鄧万鈞 6798(植)；同地點，汪發纘 23545；樂山，汪發纘 23600(植)；峨眉山，熊濟華、張秀實、蔣興慶 30935、33632(植)。

**貴州：**仁懷新街，鍾補勤 113(植)；羅斛，蔣英 7230、7230B(植)；清鎮，向陽山坡，灌木高 1.7 米，花綠白色，1935 年 7 月，鄧世緯 782；關嶺縣，林下，灌木，高 3 米，果黑色，1930 年 11 月，蔣英 4457；同地點，密林中，喬木，高 20 米，花白色，1936 年 8 月，鄧世緯 90755；安龍，鍾補勤 69(植)；王母，鍾補勤 1363(植)；興義，鍾補勤 1562(植)。

**西康：**屏山，俞德浚 2909(植)；馬邊，S. J. Sun 5728(植)；寶興，裴鑑 7355(植)。

**分佈：**我國廣西、雲南、四川、貴州、西康至越南。

本植物盛產於我國西南部和廣西西南部的灌木林中。

## 2. 漿果棟(中國植物科屬檢索表)

*Cipadessa baccifera* Miquel in Ann. Mus. Ludg.-Bat. 4:6 1868; C. DC., Monogr. Phanerog. 1:426. 1878.

*Melia baccifera* Roth, Nov. Pl. Ind. Or. 215. 1821; DC. Prodr. 1:622. 1824.

*Cipadessa fruticosa* Bl., Bijdr. 162. 1825; Hiern in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 1:545. 1875; Pellegrin in Lec., Fl. Gen. Indo-Chine 1:782. f. 85, 1911.

灌木；小枝禿淨，暗色，有蒼白色的皮孔。葉互生，連柄長 8—25 厘米，有小葉 4—6 對，總軸和葉柄(長 3.5—5 厘米)禿淨或稍被小柔毛；小葉對生，具極短的柄，膜質，長橢圓形至披針形，長 3.5—8 厘米，寬 1.5—3 厘米，先端短漸尖，基部短尖，邊全緣或中部以上有短尖的鋸齒，上面禿淨，背面沿脈上有稀疏、緊貼的長柔毛，側脈 8—10 對，纖細，上舉。圓錐花序具柄，有短的分枝，短於葉，總軸和分枝禿淨；花具柄；萼 5 齒裂，外面被小柔毛；花瓣膜質，長橢圓形，長約 3.5 毫米，短尖，

禿淨；雄蕊稍短於花瓣，花藥卵形，短尖，禿淨；子房禿淨，5室。核果直徑4—5毫米，有棱。

雲南：瀘西縣，拔海1600米，林谷中，灌木，高3米，果紅色，1984年1月，蔡希陶56732。

分佈：印度、錫蘭、爪哇經越南至我國雲南。我國分佈新紀錄。

上列雲南標本除花未見外，只葉軸薄被稀疏柔毛一點與印度植物有些微不同。

### 13. 割舌樹屬 WALSURA Roxb.

喬木或灌木。葉互生，奇數羽狀複葉，有小葉1—5枚；葉柄基部膨大如節，小葉對生，極全緣，背面蒼白色。花小，兩性，排成腋生或頂生的圓錐花序或假繖房花序；萼短，5齒裂或分裂為5萼片，覆瓦狀排列；花瓣5，遠較花萼為長，彼此分離，開展，芽時鑷合狀或稍覆瓦狀排列；雄蕊10，花絲扁平而潤，中部以下連成一管或有時僅於基部合生，較花瓣略短，花藥內向，有時着生於花絲的尖端，有時着生於花絲頂部的2裂齒間；花盤杯狀，肉質；子房短，上部被粗毛，2室，每室有平排的胚珠2顆，全部或下部為花盤所包藏，花柱與子房近等長，柱頭盤狀或短錐狀，先端2裂。果為一漿果，不開裂，被短茸毛，通常1室，極少2室的；種子1—2枚，無胚乳，包藏於肉質的假果皮內；子葉黏合。

15種，分佈於印度和馬來亞一帶；我國有2種。

1. 喬木；葉有小葉3—5枚；雄蕊的花絲漸尖，先端尖，基部或中部以下合生……………1. 割舌樹 *W. robusta*
1. 灌木；葉有小葉1—3枚；雄蕊的花絲潤，先端2裂，中部以下合生成管狀……………2. 南越割舌樹 *W. cochinchinensis*
1. 割舌樹(中國植物科屬檢索表)

*Walsura robusta* Roxb. Hort. Beng. 32. 1814, nom. nud., Fl. Ind. ed. 2. 2: 386. 1832; Hiern in Hook. f., Brit. Ind. 1: 565. 1875; C. DC., Monogr. Phanerog. 1: 638. 1878; Pellegr. in Lec., Fl. Gen. Indo-Chine 1: 785. 1911; Merr. in Lingn. Sci. Journ. 14: 20. 1935.

大喬木，高10—25米；枝禿淨，褐色，有蒼白色的皮孔。葉長15—30厘米，柄長2.5—8厘米，上面平坦，背面渾圓；小葉3—5枚，對生，紙質，長橢圓形或披針形，頂生的長5—15厘米，寬2.5—7厘米，側生的較小，先端漸尖，基部楔尖，兩面禿淨，光亮，側脈5—8對，兩面略凸起；小葉柄長0.5—2厘米(頂端小葉的較長)。圓錐花序較葉為短，被粉狀小柔毛，分枝呈繖房花序式；花白色，長4—6毫米，具柄，數朵聚生於小枝之頂；萼短，外被粉狀小柔毛，裂片卵形，先端短尖；花瓣較潤，長橢圓形，長3—4毫米，先端略尖，外面被粉狀小柔毛，鑷合狀排列；雄蕊10，花絲漸尖，基部或中部以下連合，被粗毛，花藥卵形，黃色；花盤杯狀，外面禿淨，裏面被毛；子房扁球形，上部被毛。漿果球形或卵形，徑1—2厘米，密被褐色絨毛，有種子1—2顆。

海南：澄邁，李朝賢597；感恩，劉心祈3852；陵水，馮欽20089、20154；白沙，劉心祈25406、25975；樂東，劉心祈27037；二皇山，梁向日65053、65324；崖州，力材，侯寬昭70644、70695。

分佈：印度至中印半島和我國海南和雲南。

#### 2. 南越割舌樹(新擬)

*Walsura cochinchinensis* (Baill.) Harms in Engl. & Prantl Nat. Pflanzenfam. 3 (4): 302. 1896; Pierre, Fl. Forest. Cochinch. 4: t.354B. 1897; Pellegr. in Lec., Fl. Gen. Indo-Chine 1: 786. f. 84, 1-4. 1911; Merr. in Lingn. Sci.

Journ. 14: 19. 1935.

*Heynea cochinchinensis* Baill. in *Adansonia* 11: 265. 1873-76.

灌木，高1—4米；莖粗壯，分枝；樹皮灰褐色，有皮孔。葉長15—20厘米，柄長2.5—4厘米，有角；小葉1—3枚，對生，薄革質，卵形至卵狀披針形，頂生的長8—12厘米，寬3—5厘米，側生的較小，先端漸尖，基部楔尖，兩面無毛，面綠色，有光澤，背粉綠色，側脈8—10對，至邊緣處彎拱而連結，背面凸起，小脈網狀，不規則，兩面略凸起；小葉柄長約1厘米。圓錐花序極短，長1—6厘米，被柔毛；花白色；花柄纖細；萼外面被柔毛，裂片三角形，先端短尖；花瓣狹長橢圓形，長約為萼之3倍，長5毫米，先端略尖，背被小柔毛，覆瓦狀排列；雄蕊10，花絲先端2裂，中部以下連結成管，稍被毛；花盤杯狀，紅色，無毛；子房球形，壓扁，被粗毛。漿果球形或卵形，徑1.5厘米，密被絨毛，外果皮薄，內果皮硬革質，有種子1—2顆。

海南：崖縣，南山嶺，李覺、陳時森 10；同地點，劉心祈 253、291；榆林，張宏達 4026；崖縣，南山嶺，左，陳 44525。

分佈：越南至我國海南。

#### 14. 海木屬 *HEYNEA* Roxb.

喬木或很少為灌木。葉互生，羽狀複葉；小葉對生，全緣，無小斑點。花小，兩性，排成腋生或頂生、具長柄的圓錐花序；萼短，4—5裂，覆瓦狀排列；花瓣4—5枚，遠較萼片為長，長橢圓形，彼此分離，芽時覆瓦狀排列；雄蕊管8—10深裂，裂片綫形，頂端有2齒，花藥8—10，着生於2裂齒間；花盤環狀，肉質，與子房合生；子房無毛或被絨毛，2—3室，每室有並生的胚珠2顆，花柱與子房等長或略長，柱頭盤狀，先端2—3裂。果為一蒴果，革質，無毛或被短絨毛，1室，2瓣裂，有種子1枚；種子有假種皮，無胚乳；假種皮薄，白色；子葉厚，半球形。

4種，分佈於印度、馬來亞至越南和我國；我國有2種和1個變種，產西南部。

##### 1. 子房和蒴果無毛。

2. 蒴果長3厘米，寬1.5厘米……………1. 海木 *H. trijuga*

2. 蒴果較小，長1.5厘米，寬1—1.2厘米……………1a. 小果海木 *H. trijuga microcarpa*

##### 1. 子房和蒴果均密被黃色絨毛……………2. 絨果海木 *H. velutina*

##### 1. 海木(植物學名詞審查本) 別名：老虎棟(西貢)

*Heynea trijuga* Roxb., Hort. Beng. 33. 1814, *nom. nud.*; Sims in Bot. Mag. 41: tab. 1738. 1815; DC. Prodr. 1: 624. 1824; Hiern in Hook. f., Fl. Brit. Ind. 1: 565. 1875; C. DC., Monogr. Phanerog. 1: 713. 1878.

*Walsura trijuga* Kurz, For. Fl. Brit. Burma 1: 225. 1877; Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7: 632. 1933.

*Walsura pubescens* Kurz in Journ. Asiat. Soc. Beng. 41 (2): 297. 1872.

喬木，高5—10米；枝無毛，乾時黑色，有少數的皮孔。葉具長柄，奇數羽狀複葉，長達10—36厘米，有小葉3—4對，總軸圓柱狀或稍四角形，無毛；小葉對生，膜質，披針形或卵狀長橢圓形，長5—16厘米，寬2.7—7.5厘米，先端漸尖，基部鈍而偏斜，上面無毛，背蒼白色，無毛或被柔毛，側脈8—12對，近互生，向上斜昇，上面平坦，背面凸起；小葉柄長4—8毫米。圓錐花序略短於葉，略被柔毛，有很長的柄；花小，長4毫米；花柄約與花等長，纖細，無毛或被毛；萼5—4齒裂，外面略被柔毛或無毛，裂齒三角形，稍鈍；花瓣5—4枚，長橢圓形，外被小柔毛或無毛；雄蕊管被毛

或禿淨，花葯 10 枚或有時 8 枚，與裂齒互生且較彼等稍短；子房無柄，近球形，禿淨，花柱約與雄蕊管等長，柱頭近球形，先端 2 裂。蒴果橢圓形，有柄，長 3 厘米，寬 1.5 厘米，禿淨。

**廣西：**鎮邊，山坡林中，喬木，高 16 米，果綠帶粉紅色，高錫朋 55850；鎮邊，果地鄉，馬元老山，山坡林中，喬木，高 16 米，果綠色，高錫朋 56050。

**雲南：**騰衝之西，*G. Forrest* 7653；地點不詳，*A. Henry* 9358 A；邱北縣，山邊路上，高 14 米；果紅色，蔡希陶 51402；佛海，王啓無 73502、73575、73679、73879、74037、74179、74816（植）；南嶠，王啓無 75147、75195（植）；車里，王啓無 75691、75918、76378、77734、79040、79393（植）；鎮越，王啓無 80331（植）；耿馬，王啓無 72814（植）；瀾滄，王啓無 73340（植）。

**分佈：**印度、蘇門答臘至中印半島；我國產廣西和雲南。

據吳徵鎰同志最近檢查北京植物研究所所藏的一些雲南標本，如李鳴崗 635，馮國楣 12191、12529、12652、13889，王啓無 82242、84212、85023、85207、85935 等似乎介於種與變種之間，果類後者，而葉類前者。

**1a. 小果海木（新擬）** 別名：鴨公青（那大、番也）；黃髮櫚，鸛鵒花（澄邁）；擦子公樹（臨高）

*Heynea trijuga* Roxb. var. *microcarpa* Pierre, *Fl. Forest. Cochinch. pl.* 353, 1895; Pellegr, in Lec., *Fl. Gen. Indo-Chine* 1:792. 1911; Merrill in *Lin. gn. Sci. Journ.* 5:104. 1927.

與原種不同之處為葉較小，總軸通常長 15 厘米；小葉長 7—9 厘米，寬 3—4 厘米，側脈 7—9 對；蒴果遙小，長 15 毫米，寬 10—12 毫米。

**海南：**地點不詳，*H. Fenzl* 73；儋縣，鍾濟新 145；同地點，曾懷德 150、689；澄邁，李朝賢 172、501；臨高縣，曾懷德 417、670；紅毛山，曾懷德、馮欽 633；*F. A. McClure* 760；昌江，劉心祈 1713；那大，*F. A. McClure* 1725、2504、3070、8145、8949、9622；樂東縣，劉心祈 27243；銅甲，左景烈、陳念劬 43567；五指山，左景烈，陳念劬 44014；保亭，侯寬昭 72155、72246。

**廣西：**百壽，譚英華 72；平南，廣西省立博物館 155；同地點，秦仁昌 6211、6682；懷集，曾懷德 23308；平南，黃志 40723；靖西，高錫朋 55786。

**雲南：**大理，鍾觀光 2799；怒江，*G. Forrest* 9008；騰衝，*G. Forrest* 9257；西嶠，海拔 1450—1500 米，馮國楣 11842（植）；思茅，蔣英 12707；大理，*G. Forrest* 13484；龍陵，蔡希陶 56681。

**廣東：**信宜，下石洞，溪邊，喬木，高 15 米，果紅色，黃志 37815。

**貴州：**地點不詳，蔣英 4450、4795、6675、7020。

**分佈：**越南至我國海南、廣西、貴州、雲南。

## 2. 絨果海木，新種（圖版四）

*Heynea velutina* How et T. Chen, sp. nov. Tab. IV

Differt a *H. trijuga* Roxb. petiolo rhachideque ut foliolis subtus inflorescentia pubescenti, ovariis capsulisque flavido-velutinis.

Frutex 1—3 m altus, ramis juvenilibus flavido-pubescentibus veteris glabrescentibus cortice atro-purpureo sparse lenticellato obtectis. Folia petiolo incluso 5—9 cm longo 15—30 cm longa, 3-juga, petiolo rhachideque supra plana subtus convexa patenti-flavido-pubescenti; foliola terminali excepto sessilia vel breviter petiolulata membranacea lanceolata, 7—15 cm longa 2—5 cm lata, apice

in acumen longum gracilem attenuata basi leviter oblique cuneata, in sicco supra flavido-viridia glabra vel tantum costa puberula subtus pallidiora praesertim secus costam nervosque laterales utrinsecus 8—9 graciles laxos curvato-anastomosantes villosa; petioluli foliolorum terminalium 1—3 cm longi lateralium 0—5 mm longi pubescentes. Paniculae longe pedunculatae folio paullo breviores flavido-pubescentes, pedunculo 8—17 cm longo, ut rhachis ramique 1—3 cm longi paullo compresso, ramulis cymulas paucifloras gerentibus, bracteis bracteolis minutis subulatis; flores albi, 4—5 mm longi, pedicellis 2—4 mm longis infra medium articulatis ut calyx pubescentibus; calyx cupularis 1—1.5 mm altus, lobis ovato-triangularibus obtusiusculis; petala 5, oblonga, 3.5—4 mm longa, acutiuscula utrinque subglabra vel dorso parce pilosula; stamina petalis paullo breviora, tubo extus glabro intus ore barbato; ovarium velutinum. Capsula subglobosa, 8—12 mm alta et lata, flavido-velutina dense transverse striata; semina subglobosa atro-purpurea vel nigra nitida.

**Hainan:** June 1954, *Hain. Exp. No. 231*; Po-Ting Hsien, Shrub 3 m high, Oct. 1936, *S. K. Lau 27981*; Ngai Hsien, small shrub, flowers white, fruit red, Sept. 1933, *C. Wang 33986, 34158*; Po-Ting Hsien, Hing-Lung, in thickets, shrub 1.5 m high, flowers white, fragrant, April-Aug. 1935, *F. C. How 71711 (Type), 73368*.

**Kwangsi:** Shik-Wan-Ta Shan, in forest, shrub 2 m. high, Aug. 1933, *C. L. Tso 23628*; same loc., July 1934, *W. T. Tsang 23811*; Fang-Cheng, *W. T. Tsang 26580*; Lung-Chow, in forest, shrub 2 m. high, *S. P. Ko 55118*; same loc., Sept. 1935, *H. Y. Liang 65941*; same loc., *H. H. Zoo 68540*; same loc., Ta-Ching-shan, *Kwangsi Exp. 3024 (Bot. Inst.)*

**Indo-China:** Tonkin, June 1940, *W. T. Tsang 29970*.

灌木，高1—3米，幼枝被黃色柔毛，老時變禿淨，皮暗紫色，有稀疏的皮孔。葉連柄長13—30厘米，有小葉3對；葉柄長5—9厘米，與總軸被廣展，黃色柔毛；小葉除頂生的外無柄或具短柄，膜質，披針形，長7—15厘米，寬2—5厘米，先端長漸尖，基部稍偏斜，楔尖，乾時上面黃綠色，禿淨或僅沿中脈上被小柔毛，背面被長柔毛，脈上尤甚，側脈8—9對，纖細，疏散，彎拱而連結；頂生小葉柄長1—3厘米，側生的長0—5毫米，被柔毛。圓錐花序具長柄，較葉稍短，被黃色柔毛，總軸和分枝稍壓扁，小枝有少花的小聚繖花序；花白色，長4—5毫米；花柄長2—4毫米，中部以下具節，和萼同被柔毛；萼杯狀，長1—1.5毫米，裂片卵狀三角形，稍鈍頭；花瓣5枚，長橢圓形，長3.5—4毫米，略短尖，兩面均禿淨或背面被疏長毛；雄蕊稍較花瓣為短，管外面禿淨，裏面近口部有髯毛；子房被絨毛。蒴果近球形，長和寬8—12毫米，被黃色絨毛和有極密的橫綫條；種子近球形，黑紫色或黑色，有光澤。

**海南:** 1954年7月，科學院海南勘察隊號碼231，保亭縣，灌木，高3米，1936年10月，劉心祈27981，崖縣，小灌木，花白色，果紅色，1933年9月，黃志33986, 34154；保亭，興隆，灌木林中，灌木，花白色，芳香，1935年4—8月，侯寬昭71711(模式)，73368。

**廣西:** 十万大山，林中，灌木，高2米，1933年8月，左景烈23628；同地點，1934年7月，曾懷德23811；防城，曾懷德26580；龍州，林中，灌木，高錫朋55118；同地點，1935年9月，梁向日

65941; 同地點, 蘇宏漢 68540; 同地點, 大青山, 廣西隊 3024。

越南: 東京, 1940年6月, 曾懷德 29970。

分佈: 海南、廣西和越南。

本種和上種不同之點爲葉柄、總軸、小葉背面和花序均被柔毛, 子房和蒴果密被黃色絨毛。

*Heynea trijuga* Roxb. var. *pilosula* C. DC. (文獻見上) 的小葉背面雖亦被小柔毛, 但因其子房和蒴果禿淨, 故亦易與本新種區別。

## 15. 香椿屬 *TOONA* Roem.

喬木; 芽有鱗片。葉互生, 羽狀複葉; 小葉全緣, 很少有稀疏的小鋸齒, 常有各式透明的小斑點。花小, 兩性, 長形, 爲頂生或腋生, 潤大的圓錐花序; 萼短, 管狀, 5齒裂或分裂爲5萼片; 花瓣5, 遠較花萼爲長, 與萼裂片互生, 彼此分離, 芽時覆瓦狀或旋轉排列; 雄蕊5, 與花瓣互生, 彼此分離, 着生於肉質、5稜的花盤上, 花絲錐尖, 花藥丁字着生, 基部心形; 假雄蕊缺或5枚與花瓣對生; 花盤(即子房柄)厚, 肉質, 成一個5稜形的短柱, 子房即着生其上; 子房5室, 每室有二列的胚珠8—12顆, 花柱單生, 綫形, 頂冠以盤狀的柱頭。果爲一蒴果, 革質或木質, 5室, 室軸開裂爲5果瓣; 種子每室多數, 上舉, 側向壓扁, 有長翅, 胚乳薄; 子葉葉狀; 胚根突出, 向上。

8種, 分佈於亞洲和澳洲; 我國有3種。

有些學者有把本屬當爲 *Cedrela* 之一部的, 亦有當爲是獨立屬的, 其不同點爲 *Cedrela* 的子房柄極延長, 長於子房數倍, 產美洲和西印度羣島, 而本屬的子房柄極短, 盤狀, 短於子房或與子房相等, 產印度、馬來亞和我國, 南至澳洲。

1. 子房及花盤(即子房柄)被毛; 花絲5枚, 全部具藥; 種子上下兩端有翅; 小葉全緣。

2. 蒴果長2.5—3.5厘米。

3. 小葉背面除脈腋內被毛外禿淨……………1. 紅棟子 *T. sureni*

3. 小葉背面被柔毛, 脈上尤甚……………1a. 毛紅棟子 *T. sureni pubescens*

2. 蒴果較小, 長1.5—2厘米……………2. 小果香椿 *T. microcarpa*

1. 子房及花盤禿淨; 雄蕊10枚, 其中5枚不發育或變爲假雄蕊; 種子一端有翅; 小葉多少有齒缺……………3. 香椿 *T. sinensis*

1. 紅棟子(雲南, 中國樹木分類學) 別名: 赤咋工(海南); 欖姑笋(羅浮); 紅椿(雲南)

*Toona sureni* (Bl.) Merr. Interpret. Herb. Amb. 305. 1907; Merr. et Chun in Sunyatsenia 1:62. 1930.

*Swietenia sureni* Bl. Cat. Gew. Buitenzorg 72. 1823.

*Cedrela Toona* Roxb. ex Rottl. Gen. Naturf. Fr. Neue Schr. 4:198. 1803; Merr. et Chun in Sunyatsenia 5:89. 1940.

*Toona ciliata* Roem. Syn. Hesper. 1:139. 1846; Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7:631. 1933.

*Toona febrifuga* Roem. l. c.; Pellegrin in Lec., Fl. Gen. Indo-Chine 1:793. t. 87, 1-6, 1911.

*Cedrela microcarpa* sensu Chun in Sunyatsenia 1:257. 1934. non A. DC.

喬木, 高16—20米; 小枝初被柔毛, 漸變禿淨, 有稀疏的皮孔。葉具長柄, 偶數或奇數羽狀複葉, 長25—40厘米, 有小葉7—8對, 葉柄近圓柱形; 小葉對生或近對生, 紙質, 長橢圓狀卵形至披

針形，長8—17厘米，寬2.5—7厘米，先端尾狀漸尖而有銳尖頭，基部不等，一側渾圓，他側短尖，兩面均禿淨或於背脈腋內有髯毛，側脈12—18對，背面凸起；小葉柄長5—10毫米。圓錐花序頂生，約與葉等長或稍短，被小粗毛或禿淨；花具短柄，白色，長約5毫米；萼極短，5裂，裂片鈍，被微毛及睫毛；花瓣膜質，長橢圓形，長4—5毫米，先端短尖，禿淨或被柔毛，邊緣具睫毛；雄蕊與花瓣等長，花藥橢圓形；花盤與子房等長，被粗毛；子房基部無腺體，密被粗毛，每室有胚珠8—10顆，花柱禿淨，柱頭盤狀，有5條細紋，為花瓣所包。蒴果長橢圓形，木質，有蒼白色、稀疏的皮孔，長2—3.5厘米。

海南：屯昌，什足茂，喬木，高12米，花白色，黃志36149；昌感縣，二皇山，林中，喬木，梁向日65320、65524。

廣東：樂昌，西坑，河邊，喬木，蔣英1448；樂昌，朱志淞20012；曲江，瑤區，葛坑，密林中，喬木，高27米，鄒香林20424；羅浮山，林中，喬木，高10米，陳念劬40979；樂昌，西坑，溪邊，喬木，陳念劬42451；乳源，水源山，喬木，高錫朋53650。

廣西：博白縣，蘇村，半山，密林中，喬木，高15米，梁向日69364。

雲南：景東，李鳴崗841(植)；蒙自，A. Henry 9486 A；大珙湖之東，1914年，G. Forrest 13528；瀘西縣，猛戛，拔海1550米，林中，喬木，高7米，1933年2月，蔡希陶56316；耿馬，王啓無72856(植)；車里，王啓無77632、78508、79186(植)。

分佈：印度至我國南部，南至馬來亞、爪哇至摩鹿加羣島；我國產雲南、廣西、廣東和海南。

本種和小果香椿 *T. microcarpa* (C. DC.) Harms 很相近，惟蒴果較大，詳細討論可參閱該植物內。木材赤褐色，紋理通直，質軟，芳香，耐腐，施工易，比重0.50—0.57，適為建築、獨木舟、茶箱、船板、車輛、傢具，雕刻用。

#### 1a. 毛紅椴子(中國樹木分類學)

*Toona sureni* Merr. var. *pubescens* (Fr.) Chun, comb. nov. in herb.

*Cedrela Toona* Roxb. var. *pubescens* Franch. in Bull. Soc. Bot. France 33: 452. 1886.

*Toona ciliata* Roem. var. *pubescens* (Fr.) Hand.-Mazz., Symb. Sin. 7:631. 1933.

*Cedrela mollis* Hand.-Mazz. in Sitzgsanz. AK. W. W. 57:266. 1920.

葉軸和小葉背面被小柔毛，脈上尤甚；花絲和子房亦被柔毛；蒴果幼時潤卵形，先端渾圓。

雲南：杉陽，G. Forrest 5531(植)。

貴州：獨山，八寨，1930年，蔣英6562；正安，鍾補勤498(植)；興義，鍾補勤1648(植)。

分佈：雲南、四川和貴州。貴州分佈新記錄。

#### 2. 小果香椿(中國樹木分類學)

*Toona microcarpa* (C. DC.) Harms in Engl. Pflanzenf. 3(4):270. 1895; Pellegrin in Lec., Fl. Gen. Indo-Chine 1:795, f. 87, 7. 1911.

*Cedrela microcarpa* C. DC., Monogr. Phanerog. 1:745. 1878; Rehder et Wils. in Sargent, Pl. Wils. 2:157. 1914; Merr. et Metc. in Lingn. Sci. Journ. 16(2):196. 1937.

喬木；小枝初時灰色，薄被微柔毛；後變禿淨而呈褐色。葉具長柄，偶數羽狀複葉，長30—50厘米，有小葉6—9對，葉柄近圓柱形，禿淨，長10—15厘米；小葉對生或互生，紙質，長橢圓形或



長橢圓狀卵形, 中部的稍大, 長約 12 厘米, 寬 5 厘米, 先端尾尖, 基部不等而渾圓, 邊全緣, 除背脈外兩面禿淨, 光亮, 側脈 12—15 對, 廣展, 近彎拱; 小葉柄長 5—8 毫米, 被小柔毛。圓錐花序略短於葉, 有短而互生的分枝, 被小粗毛; 花序柄長約 8 厘米; 花具柄, 長 6—7 毫米; 萼片圓形, 外面被小粗毛; 花瓣橢圓狀倒卵形, 長 6 毫米, 被睫毛; 花藥長橢圓形, 長 2 毫米, 基部心臟形, 先端凸尖, 花絲被小粗毛; 花盤與子房同被粗毛, 略等長; 子房圓錐形, 花柱禿淨, 柱頭盤狀。蒴果橢圓狀, 禿淨, 長 1.8—2 厘米, 果瓣薄; 種子橢圓形, 上下兩端有膜質的翅。

**雲南:** 景東, 李鳴崗 1545 (植); 同地點, 拔海 1340 米, 山邊, 喬木, 1933 年 10 月, 蔣英 12349; 潞江, 拔海 1800 米, 平地, 喬木, 1939 年 3 月, 王孝 16262; 石屏縣, 拔海 1600 米, 路旁, 喬木, 高 10 米, 1933 年 5 月, 蔡希陶 53414; 耿馬, 王啓無 72523 (植); 佛海, 王啓無 74858、74974 (植); 車里, 王啓無 77679、78051 (植)。

**廣西:** 百色, 拔海 1000 米, 大喬木, 高 26 米, 1928 年 9 月, 秦仁昌 7454; 田西, 叢林中, 喬木, 高 15 米, 1936 年 6 月, 蘇宏漢 67707; 西林, 八渡, 喬木, 高 10 米, 1936 年 7 月, 蘇宏漢 67913。

**廣東:** 雲浮, 大埔河, 河邊, 喬木, 高 15 米, 1934 年 5 月, 黃志 36975。

**海南:** 感恩, 尖峰嶺, 林中, 喬木, 高 10 米, 劉心祈 3697; 白沙, 圓門崗, 劉心祈 26237。

**分佈:** 錫金、越南至我國的雲南、廣西、廣東、海南和湖北。

本種除蒴果稍小外, 其他的特徵簡直和紅棟子 *T. sureni* (Bl.) Merr. 很少分別。C. de Candolle 在他的棟科專著裏所編製的本屬植物分種檢索表是以小葉基部渾圓作為本種和紅棟子 (小葉基部短尖) 的分別點, 可是因為它的葉基不等長, 內側較長而渾圓, 外側略短而常短尖, 所以這種特徵有時不很明顯, 就是紅棟子的小葉基部也有這種情形。我們現在認為這兩種植物比較可靠的分別點还是在蒴果的大小方面, 即本種的蒴果通常長在 2 厘米以內, 而紅棟子的蒴果長 2.5—3.5 厘米。可是, 學者們對本種的蒴果的長度的意見並不一致, 如 C. de Candolle 在原始記載內說它的長度為 2 厘米, Pellegrin 在“越南植物誌”內說長 1.8—2 厘米, 而 Rehder et Wilson (文獻見上) 說長 2.5—3.5 厘米, 這種分歧的意見, 我們是無法解決的。小葉基部的形狀既很難作為分別這兩種植物的標準, 那麼, 我們現在惟有採用蒴果的長度來分別這兩種植物, 即蒴果在 2 厘米以內的定為本種, 2.5 厘米以上的認為是紅棟子。

材質與紅棟子略同, 比重 0.56, 適為傢具、茶箱、烟草箱和農具用。

### 3. 香椿 (北京) 別名: 椿 (唐本草); 春陽樹 (四川); 椿甜樹 (四川、湖北); 椿芽 (廣西); 毛椿 (雲南)

*Toona sinensis* (A. Juss.) Roem. Fam. Nat. Syn. 1: 139. 1846; Diels in Bot. Jahrb. 29: 425. 1900; Schneider, III. Handb. Lanbholzk. 2: 131; f. 836, 84 1-q. 1907; Chien et Yang. Ic. Chin. For. Trees 1(2): pl. 76. 1950.

*Cedrela sinensis* A. Juss. in Mem. Mus. Nat. Hist. Paris, 19: 255, 294. 1830; C. DC., Monogr. Phanerog. 1: 743. 1878; Hemsl. in Journ. Linn. Soc. Bot. 23: 114. 1886; Dunn & Tutcher in Kew Bull. Misc. Inf. Add. Ser. 10: 58. 1912; Rehder et Wils. in Pl. Wils. 2: 156. 1941.

*Toona sinensis* Roem. var. *grandis* Pamp. in Nouv. Giorn. Bot. Ital. n. ser. 17: 171. 1911.

喬木。葉具長柄, 偶數羽狀複葉, 長 30—50 厘米或更長, 有小葉 8—10 對; 小葉對生或互生, 紙質至近紙質, 卵狀披針形至卵狀長橢圓形, 長 9—15 厘米, 寬 2.5—4 厘米, 先端尾尖, 基部不等, 一側渾圓, 他側短尖, 邊全緣或有疏離的小鋸齒, 兩面禿淨, 無斑點, 背面常稍呈粉綠色, 側脈 18

對，廣展，與中脈幾成直角開出，背面略凸起；小葉柄長 5 毫米。圓錐花序與葉等長或更長，禿淨或被小柔毛；小聚繖花序生於短小枝上，多花；花白色，具短柄，長 4—5 毫米；萼 5 鈍齒裂或淺波狀，被微毛及睫毛；花瓣長橢圓形，先端鈍，長約 4 毫米，禿淨；雄蕊 10 枚，其中 5 枚退化，花盤禿淨，近念珠狀；子房圓錐狀，有細溝紋 5 條，禿淨，每室有胚珠 8 顆，花柱長於子房，柱頭盤狀。蒴果狹橢圓狀，基部狹，長 1.5—2 厘米，褐色，有小而蒼白色的皮孔，果瓣薄；種子基部通常鈍，上端有長而膜質的翅。

**雲南：**祿勐，張英伯 714(植)；地點不詳，*E. E. Maire* 3531；西嚕，馮國楨 11490、12241(植)；麻栗坡，馮國楨 12647(植)；鎮雄，拔海 1600 米，路旁，喬木，1982 年 7 月，蔡希陶 52683；維西，王啓無 64114(植)；蒙自，王啓無 81503(植)；西嚕，王啓無 85960(植)；麻栗坡，王啓無 86684(植)。

**西康：**寶興縣，1936 年 7 月，曲桂齡 3080；察瓦龍，梅空，王啓無 66200(植)。

**貴州：**梵淨山，*A. N. Steward*、焦啓源及周鶴昌 903(植)；地點不詳，1930 年，蔣英 5225；冊亨，曠坡上，喬木，高 13 米，1980 年 10 月，蔣英 9203；息烽，疏林中，1936 年 7 月，鄧世緯 90546。

**四川：**秀山(西部科學院)3990(植)；理番，何鑄、周子林 13591(植)；峨眉山，熊濟華、張秀實、蔣興舉 33608(植)。

**廣西：**百色，拔海 900 米，1928 年 9 月，秦仁昌 7482；慶遠，1936 年 10 月，廣西省立博物館 12565；信都，1933 年 10 月，曾懷德 23064；龍州，村邊，1935 年 6 月，高錫朋 55257；羅城，1939 年，陳文 84173。

**廣東：**英德，疏林中，1929 年 1—7 月，黃榮焜 523、2891；瑤山，辛樹幟 9958；樂昌，1935 年 6 月，李耀 10638；連縣，三江，栽培，1930 年 11 月，左景烈 22656；鼎湖山，胡佐熙、胡維堅 30083；清遠，林谷中，1929 年 10 月，黃榮焜 30223；封川，溪旁，1952 年 10 月，林丙壬 50088；乳源，混交林中，1933 年 10 月，高錫朋 53450；英德，疏林中，1931 年 10 月，梁向日 61434；北江，*C. Ford*，無號(華南植物研究所標本號 101645)。

**江蘇：**栽培，陳謀 528(植)；南京，寶華山，*C. C. Chen* 1297；地點不詳，1926 年，左景烈 2677。

**安徽：**潁州，1933 年 10 月，陳謀 1456；黃山，鍾補求 3867(植)。

**湖北：**利川，水杉壩，華廷燦 151(植)；利川，戴倫膺，錢重海 508(植)；建始，周鶴昌 1643(植)；利川，戴倫膺，錢重海 1664(植)。

**陝西：**終南山，孔憲武 2702(植)；同地點，白蔭元 1126(植)；太白山，白蔭元 2889(植)；洋縣，傅坤俊 5290(植)。

**甘肅：**康縣，夏緯瑛 6303(植)；無地址，夏緯瑛 8097(植)。

**江西：**廬山，? 31(植)。

**山東：**濟南，金維堅 7355(植)；嶗山，植物研究所 290147(植)。

**河北：**齋堂，金德福 6；北京，北京動物園，劉鑫源、張祝三 37(植)；內邱，劉鑫源 620(植)；正定，郝景盛 3059(植)；磁縣，周漢藩 43120(植)；內邱，劉瑛 13527(植)。

**分佈：**我國西南部、中部至東部經華北而達朝鮮。

爲我國西南部和中部常見的森林植物之一，亦常栽植爲行道樹或庭園觀賞樹；又因它生長迅速，材質上等，故爲一很好的造林樹種。嫩芽芳香可口，供蔬食；木材黃褐色而有紅色環帶，紋理美麗，結構中庸，質堅重，有光澤，且耐腐力強，施工易，故適爲上等傢具、室內裝飾木料和造船用。

16. 洋椿屬 *CEDRELA* Linn.

落葉大喬木。葉互生，通常奇數羽狀複葉，無托葉；小葉對生或近對生，全緣或稍有鋸齒。花小，通常兩性，對稱，為頂生、廣大的圓錐花序；萼短，4—5裂；花瓣5枚，彼此分離，但與長柄狀的花盤合生；雄蕊5枚，與花瓣互生，着生於長柄狀花盤之頂，花絲錐尖，花藥丁字着生，基部心形；子房着生於長柄狀花盤之頂，5室，每室通常有胚珠12顆。果為一膜質或革質的蒴果，5室，開裂為5果瓣，隔膜遺留於宿存的中軸上；種子扁平，數多，有翅。

約9種，產美洲和西印度羣島；我國栽培的有1種。

## 1. 洋椿(新擬)

*Cedrela Glaziovii* C. DC., Monogr. Phanerog. 1:736. 1878.

喬木，高達10米；小枝禿淨，有散生皮孔。葉連柄長30厘米或過之，有小葉8—9對；小葉膜質，卵狀長橢圓形，長8—12厘米，寬3.5—4厘米，先端漸尖而銳，基部不等側，渾圓，兩面均禿淨，側脈10—12對，纖細，網脈兩面均明顯；小葉柄長1—1.5厘米。圓錐花序頂生，短於葉，禿淨，分枝，枝和小枝纖細；花淡白色，長橢圓形；萼5齒裂，有散生微柔毛；花瓣長橢圓形，長約8毫米，兩面均被灰色小柔毛，短尖；花盤長柄狀，禿淨，花柱和子房禿淨；子房每室有胚珠12顆。蒴果長橢圓形，禿淨，長約4厘米，有蒼白色的皮孔。

廣東：廣州石牌，前植物標本園栽培，陳少卿 6081。

分佈：原產南美。

## 不屬於本科的植物

根據 Merrill (在 *Lingn. Sci. Journ.* 5:105. 1927) 的報告，*Azadirachta indica* Juss. 在我國海南也有分佈。他所根據的材料是 F. A. McClure 在水滿崗亦作淺所採的 9747 號標本，這標本現藏於中山大學生物系和菲律賓岷尼拉科學館標本室。我們現將藏於中大生物系的該標本作詳細檢查後，認為它應屬漆樹科中的毛脈酸棗 *Choerospondias axillaris* (Roxb.) Burtt et Hill. var. *pubinervis* (Rehd. et Wils.) Burtt et Hill. 又馮欽在陵水尖山所採的 20130 經 Merrill 氏定為 *Azadirachta indica* 的經由吳徵鎰同志檢查後証實亦係酸棗。

## MELIACEAE OF CHINA

F. C. HOW AND T. CHEN

(South China Institute of Botany, Academia Sinica)

*Meliaceae*, composed of 40 genera and 600 species, is essentially a tropical family found both in the Old and New World. Approximately 49 species, belonging 14 genera, occur in this country, chiefly in the south and south-west, with the greatest concentration in Hainan, Kwangtung, Kwangsi and Yunnan. *Toona* and *Melia* are exceptional with a range of distribution extending beyond subtro-

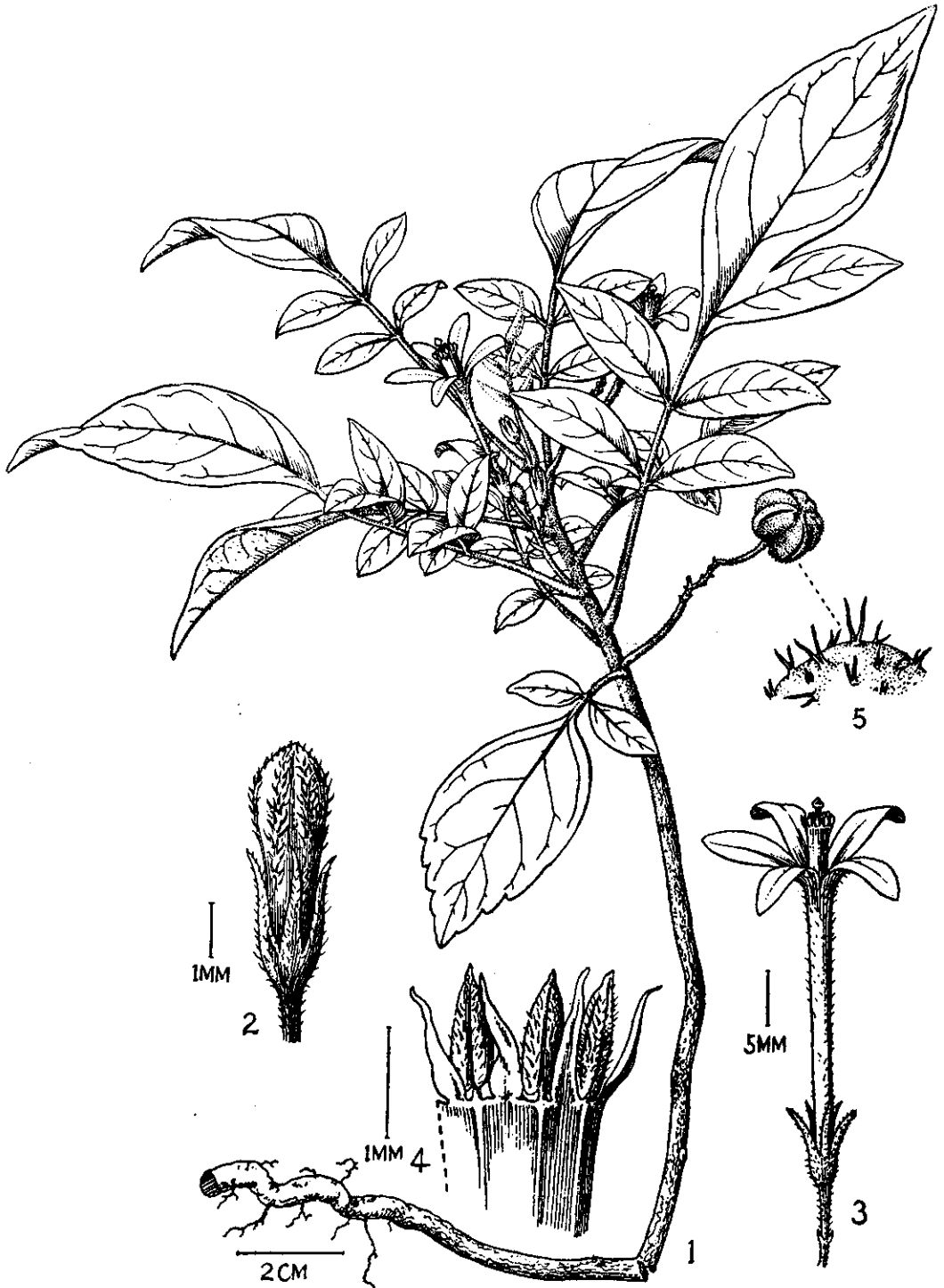
pical regions into our northern provinces.

Many trees of this family are suitable for forest planting on account of their rapid growth and high quality timber. For afforestation, the use of *Toona sinensis* (A. Juss.) Roem., Hsiang Chun, called "Chinese Mahogany" in English, should be greatly extended. It yields a yellow-brown wood banded with red suitable for high grade furniture and interior finish. *Melia Azedarach* L. also produced commercial wood of good quality with somewhat coarser grain. The timber of several genera of limited distribution, such as *Aglaiia*, *Aphanamixis*, *Chukrasia* and *Dysoxylum* is highly valued for local uses. *Melia Toosendan* Sieb. et Zucc. is a medicinal plant. Its fruits, known as "Chuan Lien Tzu", are commonly employed as an anthelmintic by native doctors.

There is no unanimity in the application of the generic names *Cedrela* and *Toona*. The Chinese tree, Hsiang Chun, is called *Cedrela sinensis* by some authors and *Toona sinensis* by others. C. de Candolle, Hemsley and Rehder merged *Toona* under *Cedrela*, on the other hand, Harms, Diels, Pellegrin and Merrill treated each as a distinct genus. The chief distinctions between the 2 genera are based on the nature of the gynophore and widely separated geographic distribution. In *Cedrela*, the gynophore (often called disc) is much longer than the ovary and protrudes beyond the calyx, while in *Toona*, it is shorter than or at most as long as the ovary; *Cedrela* is confined to America and the West Indies, whereas *Toona* occurs in Asia and Australia. In this paper, *Toona* is considered the proper generic name for Hsiang Chun and allied Asiatic species. *Melia Toosendan* Sieb. et Zucc. has been reduced to *M. Azedarach* by several authors, but the writers, using the entire or subentire leaflets and larger fruits of the former species as criteria, are of the opinion that Siebold and Zuccarini's binomial applies to a different plant. In regard to *Chisocheton sinensis* Merrill, after a careful study of the original description, we believe that it is conspecific with *C. paniculatus* Hiern. Merrill's species is based on a single specimen collected by Prof. K. K. Tsoong (No. 1889) in June 1918, from Tung Hing Market, Fong Cheng District, on the border of Kwangsi and Viet Nam, and is said to differ from *C. paniculatus* by shorter inflorescences, these being only half as long as the leaves, and by truncate calyx. However, a specimen subsequently collected from the same locality (H. Y. Liang 69470) determined as *C. paniculatus* Hiern by Prof. W. Y. Chun (Sunyatsenia 4: 237. 1940), bears inflorescences as long as those of the Indian and Viet Nam plant, the longest measuring 90 cm, and a subentire calyx. Evidently Merrill's species is based a specimen with imperfectly developed inflorescences and flowers.

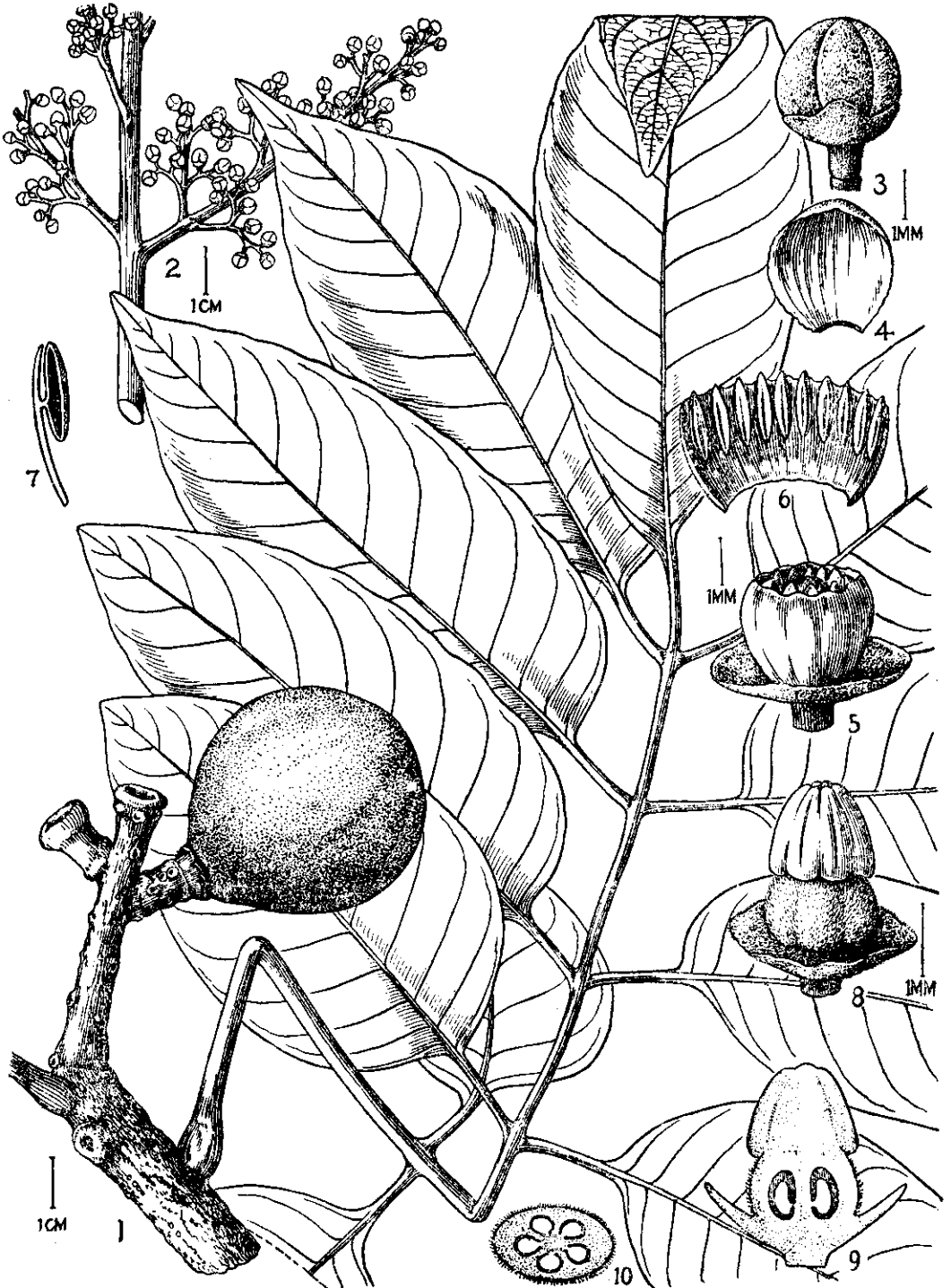
As a result of this latest review of the Chinese *Meliaceae*, 4 new species, namely *Aglaiia dasyclada*, *Aphanamixis sinensis*, *Heynea velutina*, *Munronia*

*hainanensis*, and 3 new varieties, *Dysoxylum hainanense* Merr. var. *glaberrimum*, *Dysoxylum Lukii* Merr. var. *paucinervium* and *Munronia unifoliolata* Oliv. var. *trifoliolata* C. Y. Wu have been added to our flora. Two South American plants, *Swietenia Mahogani* Linn. and *Cedrela Glaziovii* C. DC., have been successfully introduced into cultivation in Canton and some other parts of South China.



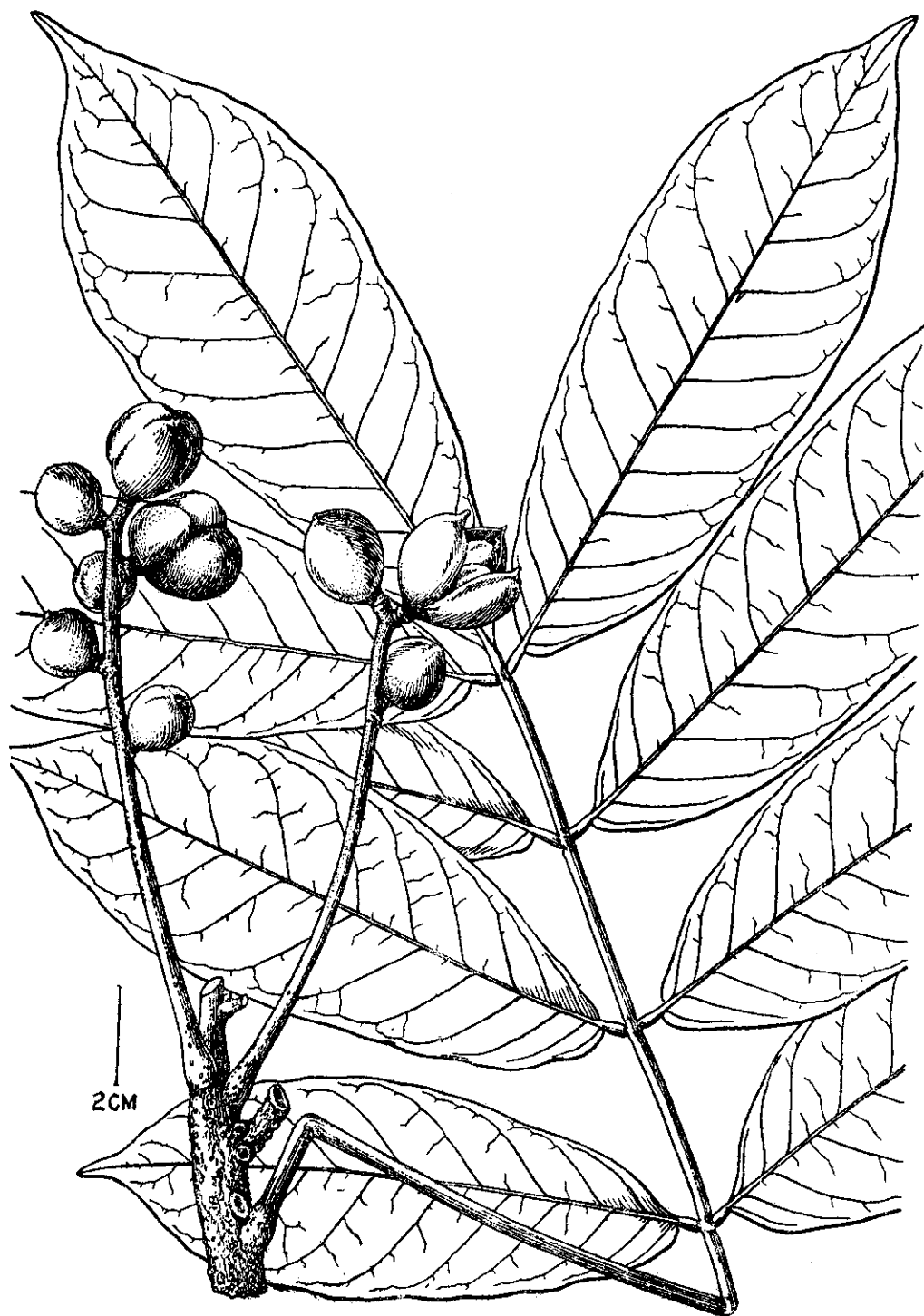
海南地黃連 *Munronia hainanensis* How et T. Chen, sp. nov.

1. 植株全形, 2. 花蕾, 3. 花, 4. 雄蕊管和花药之一部, 5. 蒴果放大一部, 示星状毛。



粗枝米仔蘭 *Aglaia dasyclada* How et. T. Chen, sp. nov.

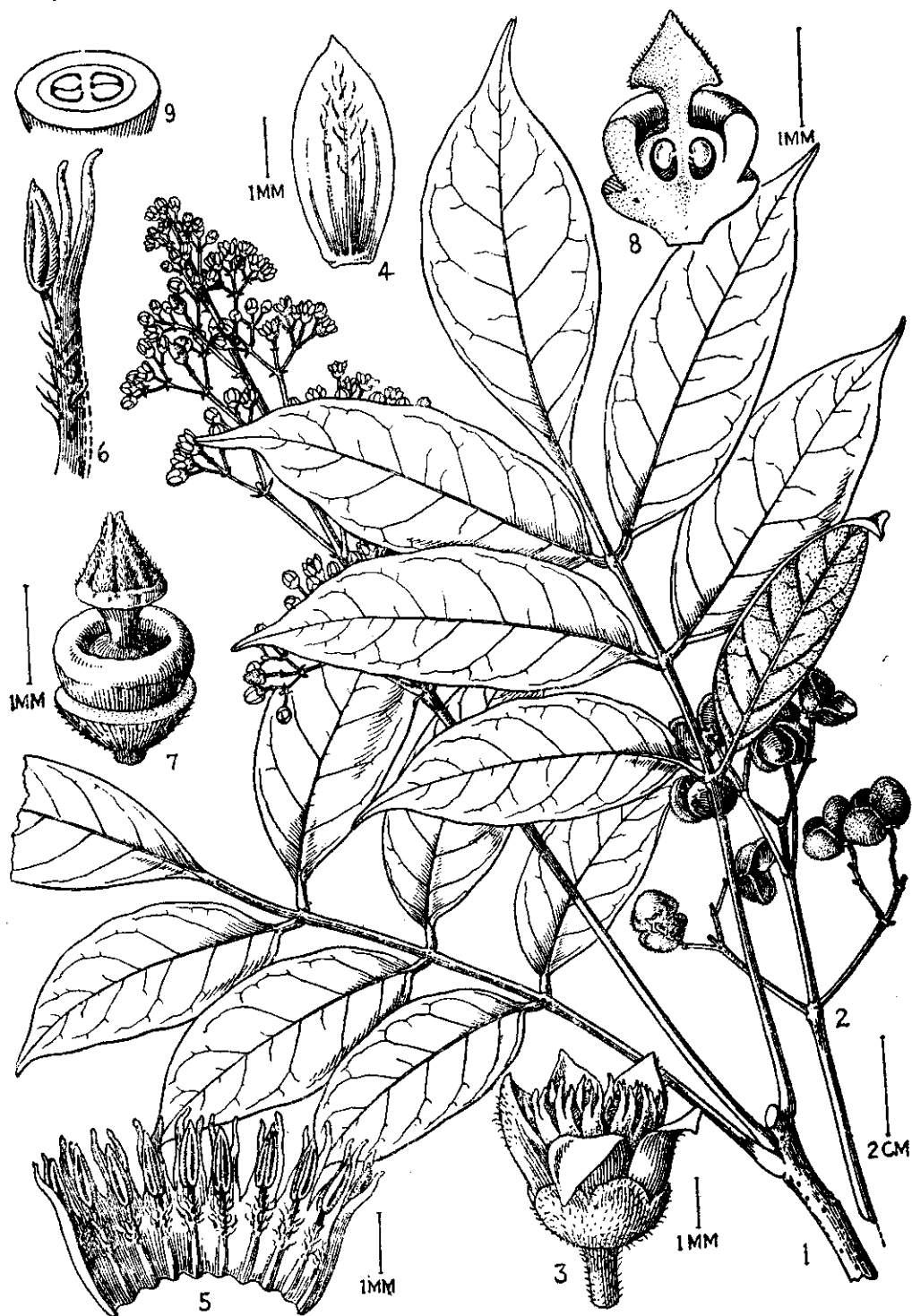
1. 果枝, 2. 花序之一部, 3. 花, 4. 花瓣, 內面觀, 5. 花去了花瓣, 示雄蕊管, 6. 雄蕊管展開, 示雄蕊, 7. 雄蕊管縱切面, 示雄蕊着生的情狀, 8. 花去了花瓣和雄蕊管, 示雌蕊, 9. 子房縱切面, 10. 子房橫切面。



華山楝

*Aphanamixis sinensis* How et T. Chen, sp. nov.





絨果海木 *Heynea velutina* How et T. Chen, sp. nov.

1. 花枝, 2. 果序之一部, 3. 花, 4. 花瓣, 背面觀, 5. 雄蕊管展開, 示雄蕊, 6. 雄蕊管縱切面, 示雄蕊着生的情形, 7. 移去花被和雄蕊管, 示花盤和雌蕊, 8. 雌蕊縱切面, 9. 子房(連花盤)橫切面。